

Ioannis Miltoni Effigies
Ætat. 63. 1671.



W. Dolle sculpsit.

Joannis Miltoni Effigies
Ætat. 63. 1671.

JOANNIS MILTONI Angli,

Artis Logicæ Plenior Institutio,

AD

PETRI RAMI

Methodum concinnata.

Adjecta est Praxis Annalytica & *Petri Rami* vita; Libris duobus.

LONDINI,
Impensis *S. H.* Prostant pro *R. Boulter* ad Insigne Capitis *Turcæ* exadversum Mercatorio Regali in Vico vulgò Cornhill dicto, 1673.



PRÆFATIO.



Uanquam Philoſophorum multi, ſuopte ingenio freti, contempſiſſe artem Logicam dicuntur, eorum tamen qui vel ſibi, vel aliis propter ingenium aut judicium natura minus acre ac perſpicax utiliſſimam eſſe ſibiq; diligenter excolendam judicarunt, optime eſt de ea meritus, ut ego quidem cum *Sidneio* noſtro ſentio, *Petrus Ramus*. Cæteri fere Phyſica, Ethica, Theologica Logicis, effrænata quadam licentia, confundunt. Sed Noſter dum brevitatem ſectatus eſt nimis religioſe, non plane luci, ſed ubertati tamen lucis, quæ in tradenda arte, non parca, ſed plena & co-

pioſa eſſe debet, videtur defuiſſe: id quod tot in eum ſcripta commentaria teſtantur. Satius itaq; ſum arbitratus, quæ ad præcepta artis plenius intelligenda, ex ipſius *Rami* ſcholis Dialecticis aliorumq; commentariis neceſſario petenda ſunt, ea in ipſum corpus artis, niſi ſicubi diſſentio, transferre atq; intexere. Quid enim brevitate conſequimur, ſi lux aliunde eſt petenda? Præſtat una opera, uno ſimul in loco artem longiuſculam cum luce conjungere, quam minore cum luce breviſſimam aliunde illuſtrare; cum hoc non minore negotio multoq; minus commode hactenus fiat, quam ſi ars ipſa ut nunc ſuapte copia ſeſe explicaverit. Quam artis tradendæ rationem uberiorem ipſe etiam *Ramus* in Arithmetica & Geometria aliquanto poſt a ſe editis, edoctus jam Longiore uſu, ſecutus eſt; ſuaſq; ipſe regulas interjecto commentariolo explanavit, non aliis explanandas reliquit. Quorum cum pleriq; neſcio an nimio commentandi ſtudio elati, certi omnis methodi quod in iis mirum ſit, obliti, omnia permiſceant, poſtrema primis, axiomata Syllogiſmos eorumq; regulas primis quibuſq; ſimplicium argumento-
rum

rum capitibus ingerere ſoleant, unde cali-ginem potius diſcentibus offundi quam lu-cem ullam præferri neceſſe eſt, id mihi ca-vendum imprimis duxi ut nequid præripe-rem, nequid præpoſtere quaſi traditum jam & intellectum, nequid niſi ſuo loco attingerem; nihil veritus, ne cui forte ſtrictior in explicandis præceptis exiſtimer, dum per pendenda magis quam percurren-da proponere ſtudebam. Nec tamen iis facile aſſenſerim, qui paucitatem regularum objiciunt *Ramo*, quarum permultæ etiam ex *Ariſtotile* ab aliis collectæ, nedum quæ ab ipſis cumulo ſunt adjectæ, vel in-certæ vel futiles, diſcentem impediunt at-que onerant potius quam adjuvant: ac ſi-quid habent utilitatis aut ſalis, id ejuſmodi eſt, ut ſuopte ingenio quivis facilius perci-piat, quam tot canonibus memoriæ man-datis, addiſcat. Multoq; minus conſtitui, canones quidvis potius quam Logicos, a Theologis infercire; quos illi, quaſi ſub-ornatos in ſuum uſum, tanquam e media Logica petitos, depromant de Deo, divi-niſq; hypoſtaſibus & ſacramentis: quorum ratione, quo modo eſt ab ipſis informata, nihil eſt a Logica, adeoq; ab ipſa ratione, alienius.

 Prius

Prius autem quam opus ipſum aggredior, quoniam ars Logica omnium prima eſt ſuiſq; finibus latiſſime patet, præmittam quædam de arte generalia, deq; artium diſtributione; artem deinde ipſam perſequar: ad extremum, Analytica quædam exempla, ſive uſum artis, exercitationis cauſa, iis quibus opus eſt, & in eo genere exercere ſe libet, exhibebo: Quibus opus eſt inquam; quibus enim ingenium per ſe viget atq; pollet, iis ut in hoc genere Analytico cum labore nimio ac miſeria ſe torqueant, non ſum author. Ad id enim ars adhibetur, ut naturam juvet, non ut impediat: adhibita nimis anxie nimiſq; ſubtiliter, & præſertim ubi opus non eſt, ingenium per ſe jam ſatis acutum, obtundit potius quam acuit; ita plane ut in medicina remediorum uſus vel nimius vel non neceſſarius, valetudinem debilitat potius quam roborat. Quod autem *Ariſtotelis* aliorumq; veterum auctoritatem ad ſingulas fere Logicæ regulas adjungimus, id quidem in tradenda arte ſupervacuum fuiſſet, niſi novitatis ſuſpicio, quæ *Petro Ramo* hactenus potiſſimum obfuit, adductis ipſis veterum authorum teſtimoniis, eſſet amolienda.

Artium omnium quasi corpus & comprehensio ἐγκυκλοπαιδεία Græce, i. e. eruditionis circuitus quidam in se redeuntis, adeoq; in se absolutæ atq; perfectæ, vel Philosophia dicitur. Hæc cum sapientiæ studium proprie significat, tum vulgo artium omnium vel doctrinam, vel scientiam: doctrinam, cum præcepta artium tradit; scientiam, cum ars, quæ habitus est quidam mentis, præceptis illis percipitur, quasiq; possidetur. Eodem modo & artis significatio distinguitur: cum doctrinam significat, de qua nobis potissimum hic est agendum, est ordinata præceptorum exemplorumq; comprehensio sive methodus, qua quidvis utile docetur.

Artis materia præcepta sunt: quæ qualia esse debeant, artis Logicæ, quam nunc tradimus, proprium est suo loco præscribere.

Forma sive ipsa ratio artis, non tam est præceptorum illorum methodica dispositio, quam utilis alicujus rei præceptio: per id enim quod docet potius, quam per ordinem docendi, ars est id quod est: quod

ex

ex cujusq; artis definitione perspicitur, ut infra ostendetur.

Præceptorum artis tria genera sunt: duo præcipua *definitiones* & *distributiones*; quarum doctrinam generalem Logica etiam loco idoneo sibi vendicat; tertium, minus principale, *consectarium* nominatur; estq; proprietatis alicujus explicatio, ex definitione fere deducta.

Exempla sunt quibus præceptionum veritas demonstratur, usúsq; ostenditur: suntq;, ut scite *Plato*, quasi obsides sermonum: quod enim præcepto in genere docetur, id exemplo in specie confirmatur.

Efficiens artis primarius neminem reor dubitare quin sit Deus, author omnis sapientiæ: id olim Philosophos etiam non fugit.

Causæ ministræ fuerunt homines divinitus edocti, ingenioq; præstantes; qui olim singulas artes invenerunt. Inveniendi autem ratio eadem prope fuit quæ pingendi: ut

ut enim in pictura duo sunt, exemplum sive archetypus, & ars pingendi, sic in arte invenienda, archetypo respondet natura sive usus, & exemplum hominum peritorum, arti pictoris respondet Logica; saltem naturalis, quæ facultas ipsa rationis in mente hominis est; juxta illud vulgo dictum, Ars imitatur naturam.

Ratio autem sive Logica, primum illa naturalis, deinde artificiosa, quatuor adhibuit sibi quasi adjutores, *teste Aristot.* Metaphys. 1. c. 1, sensum, observationem, inductionem, & experientiam. Cum enim præcepta artium generalia sint, ea nisi ex singularibus, singularia nisi sensu percipi non possunt: sensus sine observatione, quæ exempla singula memoriæ committat, observatio sine inductione, quæ singularia quam plurima inducendo generalem aliquam regulam constituat, inductio sine experientia, quæ singulorum omnium convenientiam in commune & quasi consensum judicet, nihil juvat. Hinc recte *Polus* apud *Platonem* in *Gorgia*, *experientia artem peperit, imperitia fortunam*, i. e. præcepta fortuita, adeoq; incerta. *Et*

Aristot.

Aristot. Prior. 1. *c.* 30. *cujusq; rei principia tradere, experientiæ est: sic Astrologica experientia, illius scientiæ* principia suppeditavit. *Et Manilius;*

Per varios usus artem experientia fecit,
exemplo monstrante viam ----.

Et Cicero; omnia quæ sunt conclusa nunc artibus, dispersa quondam & dissipata fuerunt, donec adhibita hæc ars est, quæ res dissolutas divulsasq; conglutinaret & ratione quadam constringeret. Ea ars Logica est, vel hæc saltem naturalis, quam ingenitam habemus, vel illa artificiosa, quam mox tradimus: hæc enim præcepta artis invenit ac docet. Hactenus de efficientibus causis artium.

Forma artis, ut supra dixi, non tam præceptorum dispositio est, quam præceptio ipsa rei alicujus utilis, eademq; est finis. Quemadmodum enim non tam præceptorum Logicorum methodica dispositio quam ipsum bene disserere, & forma Logicæ & finis est, ut infra docebitur, ita in genere non solum præceptorum dispo-

sitio,

ſitio, ſed ipſa rei utilis præceptio, forma artis & ſimul finis eſt: quod autem præcipitur, id eſſe utile in hominum vita debere, quod *Græci*, ὠφελὲς vocant, omnes conſentiunt; indignamq; eſſe artis nomine, quæ non bonum aliquod ſive utile ad vitam hominum, quod idem quoq; honeſtum ſit, ſibi proponat, ad quod omnia præcepta artis referantur; adeoq; formam artis eſſe rei alicujus utilis præceptionem, per quam ſcilicet ars eſt id quod eſt, neceſſario ſequitur. Verum ad hunc finem perveniri non poteſt, niſi doctrinam natura commode percipiat, exercitatio confirmet, utræq; ſimul doctrina & exercitatio artem quaſi alteram naturam reddant. Sed ingenium ſine arte, quam ars ſine ingenio plus proficere cenſetur: proficere autem non admodum utrumq;, niſi acceſſerit exercitatio: unde illud *Ovidii*:

ſolus & artificem qui facit, uſus erit.

Exercitatio duplex eſt; analyſis & geneſis. Illa eſt, cum exempla artis in ſua principia quaſi reſolvuntur, dum ſingulis partibus ad normam, i. e. ad præcepta

artis.

artis examinantur: hæc, cum ex artis præſcripto efficimus aliquid aut componimus.

Hactenus cauſæ artium: ſequuntur ſpecies. Artes ſunt generales vel ſpeciales: generales, quarum materia ſubjecta eſt generalis. Materia autem illa vel artificis eſt, vel artis. Artificis materia generalis generalibus cunctis artibus eſt communis; artis autem, ſingularum eſt propria: eſtq; artificis quidem generalis materia, omne id quod revera eſt, aut eſſe fingitur; artis, quod in eo omni efficiunt ſingulæ. Id omne vel ratio complectitur, vel oratio: generalium itaq; artium materia generalis, vel ratio eſt, vel oratio: verſantur enim in excolenda vel ratione ad bene ratiocinandum, ut Logica; vel oratione, eaq; vel ad bene loquendum, ut Grammatica, vel ad dicendum bene, ut Rhetorica. Omnium autem prima ac generaliſſima, Logica eſt; dein Grammatica, tum demum Rhetorica, quatenus rationis uſus ſine oratione etiam magnus, hujus ſine illa poteſt eſſe nullus. Grammaticæ autem ſecundum tribuimus locum,

eo quod oratio pura esse etiam in ornata; ornata esse nisi pura sit prius, facile non queat.

Artes speciales sunt, quæ materiam habent specialem; nempe naturam fere vel mores: earum enim acuratior distributio non est hujus loci.

ERRA-

TYPOGRAPHI ERRATA.

PAgina 6. Cap. 3. l. 14. post sunt insere veras. p. 9. l. 14. post dicitur inserendum vel. p. 10. l. 3. habent leg. habet. p. 11. l. 2. leg. efficientia. p. 12. l. 33. quæ leg. quas. p. 15. l. 20. quam lege quanquam. p. 18. l. 7. convenientibus lege convenientius. p. 20. cap. 8. l. 2. post Phil. 1. 3. inserendum quarta causa. p. 21. l. 20. quâ leg. qui. p. 23. cap. 9. existet leg. existit. p. 24. l. 31. quidlibet leg. quilibet. p. 26. l. 2. appendicula lege appendiculæ. p. 28. l. 13. tractandum lege tractandam. p. 30. l. 18. rerum lege verum. p. 30. l. 26. post adjunctum inserendum subjecto. p. 31. l. 24. Loilam leg. Zoilum. l. 26. Zoile. p. 33. l. 16. refertus, lege refertur. p. 35. l. 2. unitis lege unitatis. p. 36. l. 18. quæ lege quoq;. p. 46. l. 27. post id inserendum ne. l. 28. reponat lege reponas. l. 32. opposita lege oppositæ. p. 48. l. 17. Tu lege cum. p. 56. l. 13. huic lege hunc. p. 58. l. 4. post differentiæ inserendum formæ primitus est. l. 9. dele forma primitus est. p. 60. l. 4. distinguntur, lege distinguitur. p. 62. l. 22. hi lege si. p. 73. l. 19. post Agr. lege quæ. p. 81. cap. 22. l. 9. post attribuatur inserendum Itaq; deversorum uno negato, alterum affirmatur; dissimilia sive diversa sive opposita simul affirmari aut negari possunt. l. 8. capitis 22. idem lege eidem. p. 92. l. 23. prosinus lege protinus. p. 107. cap. 30; l. 10. circumscri et lege circumscribit. p. 129: l. 2. dele (;) post non; p. 130. l. 22. ex lege est. p. 135. l. 33. necessarium lege necessariam. p. 138. l. 34. distineta lege distincta. p. 150. l. 20. mutabiles lege immutabiles. l. 7. disjuncta lege disjunctæ. p. 165. l. 5. Ut lege &. p. 170. l. 29. ergo quidam divitos, lege ergo quidam dicti sum divites. p. 173. l. 15. explicatum. lege explicatam. p. 177. l. 31. post magnanimus, insere Maximus est. p. 182. l. 29. modis lege modi. p. 190. l. 3. affirmata & composita, lege affirmatæ & compositæ. p. 191. l. 17. non si est animal, idcirco est homo, lege non si non est animal, idcirco non est homo. p. 192. l. 16. connexa lege connexæ. p. 198. l. 22 disjuncta lege disjunctæ. p. 212. l. 28. tamq; lege tumq;. p. 219. l. 5. instrumentales lege instrumentalis. p. 221. l. 20. multas lege multos. p. 223. l. 15. talibus lege tabulis.

JOANNIS

[illegible] ERRATA

[illegible]



J. MILTONI Angli, Artis Logicæ Plenior Institutio, &c.

Liber Primus.

CAPUT. I.

Quid sit Logica?



Ogica est ars bene ratiocinandi. Eodèmq; sensu Dialectica sæpe dicta est.

Logica autem, *i. e.* ars rationalis, ἀπὸ λόγῳ dicitur: quæ vox Græcè rationem significat; quam excolendam Logica sibi sumit.

Ratiocinari autem est rationis uti facultate Additur bene, i. e. rectè, scienter, expeditè; ad perfectionem artis ab imperfectione facultatis naturalis distinguendam.

Logicam potius, quàm cum *P. Ramo* Dialecticam, dicendam duxi, quòd eo nomine tota ars rationis aptissimè significetur; cùm Dialectica à

verbo Græco διαλέγεσθαι, artem potius interrogandi & respondendi, i. e. disputandi significet; ut ex *Platonis Cratylo*, ex doctrina *Peripateticorum* & *Stoicorum*, *Fabio*, *Suida*, aliisq; docetur. Et tamen *Plato* in Alcibiade primo idem vult esse τὸ διαλέγεσθαι, quod ratione uti. Prior significatio ad rationis usum nimis angusta est; posterior, si inter authores de ea non convenit, nimis incerta.

Ratiocinandi autem potius dico quàm differendi, propterea quòd ratiocinari, non minus late quàm ipsa ratio, idem valet propriè quod ratione uti; cùm differere, præterquam quod vox non planè propria, sed translata sit, non latius plerumq; pateat, quam disputare.

Addunt nonnulli in definitione subjectum Dialecticæ, i. e. de re qualibet: sed hoc cum Grammatica & Rhetorica commune Dialecticæ fuit, ut in procemio vidimus; non ergo hîc repetendum.

CAP. II.

De partibus Logicæ,

Déq; Argumenti Generibus.

RAtiocinatio autem fit omnis, rationibus vel solis & per se consideratis, vel inter se dispositis; quæ argumenta etiam sæpius dicta sunt.

Logicæ itaq; partes duæ ſunt ; rationum ſive argumentorum inventio, eorumq; diſpoſitio.

Secutus veteres *Ramus*, *Ariſtotelem*, *Ciceronem*, *Fabium*, Dialecticam partitur in inventionem & judicium. Verùm non inventio, quæ nimis lata eſt quocunq; modo ſumatur, ſed argumentorum inventio, pars prima Logicæ dicenda eſt: diſpoſitio autem eorum, cur ſit ſecunda, non judicium, ſecundi libri initio reſpondebimus. Sed neq; hæc partitio ſuis auctoribus vel iiſdem vel aliis caret: *Plato*, in phædro, diſpoſitionem inventioni addidit; *Ariſtoteles* τάξιν; *Top*. 8. 1. quod idem eſt. *Et Cicero*, de Orat. fatetur, inventionem & diſpoſitionem, non orationis eſſe, ſed rationis.

Inventionem autem & diſpoſitionem quarum tandem rerum niſi argumentorum.

Argumentorum itaq; inventio *Topica Græcè* nominatur ; quia τόπες, continet, i. e. locos unde argumenta ſumuntur, viámq; docet & rationem argumenta bene inveniendi, ſuo nimirum ordine collocata ; unde vel ad geneſin, expromantur, vel in analyſi explorentur, inventorúmq; ſimul vim atque uſum exponit.

Argumentum eſt quod ad aliquid arguendum affectum eſt, Id eſt, quod habet affectionem ad arguendum ; vel ut Cic. in Top. quod affectum eſt ad id de quo quæritur : id interpretatur *Boethius* refertur, vel, aliqua relatione reſpicit id de quo quæritur.

Iſta

Ista affectione sublatâ, argumentum non est; mutatâ, non est idem; sed ipsum quoq; mutatur.

Ad arguendum autem, i. e. ostendendum; explicandum, probandum aliquid. Sic juxta illud tritum, *degeneres animos timor arguit*, *Æneid*.4. *& illud Ovidii*; *Apparet virtus*, *arguiturq*; *malis*. Explicare autem & probare etiam simplicis argumenti propria atq; primaria vis est, unde aliud ex alio sequi, vel non sequi, i. e. uno posito, alterum poni vel non poni primitus judicatur: quod de inductione quidem recte monuit *Baconus* noster, de Augment. scient. *l*. 5. *c*. 4. *uno eodémq*; *mentis opere*, *illud quod quæritur*, *& inveniri & judicari*: sed hoc de singulis argumentis simplicibus non minus verum est.

Ex quo etiam sequitur, judicium non esse alteram Logicæ partem, sed quasi effectum utriúsq; partis communem & ex utraq; oriundum; Ex syllogismo in re presertim dubia clarius quidem at secundario tamen contra ac pleriq; docent.

Aliquid autem, est id quodcunq; arguitur: quicquid enim est, aut esse fingitur, subjectum est Logicæ, ut supra demonstravimus. Argumentum autem propriè neq; vox est neq; res; sed affectio quædam rei ad arguendum; quæ *ratio* dici potest ut supra.

Tractat igitur Logica neq; voces, neq; res. Voces quidem, quamquam & sine vocibus potest ratiocinari, tamen, quoties opus est, distinctas & tantùm non ambiguas, non improprias, ab ipso usu loqendi videtur jure sanè postulare: res ipsas

ſas artib. quaſq; ſuis relinquit; arguendi duntaxat inter ſe quam habeant affectionem ſive rationem conſiderat.

Ratio autem dicitur, voce à Mathematicis petita, qua terminorum proportionalium inter ſe certa habitudo ſignificatur.

Argumentum eſt artificiale aut inartificiale. Sic Ariſtot. Rhet. 1. 12. quem *Fabius* ſequitur, *l.* 5. *c.* 1. *Cicero* in *inſitum* & *aſſumptum* dividit. Artificiale autem dicitur, non quo inveniatur arte magis quàm inartificiale, ſed quòd ex ſeſe arguit, i. e. vi inſita ac propria.

Artificiale eſt primum, vel à primo ortum. Primum, quod eſt ſuæ originis. Id eſt, affectionem arguendi non modò in ſe habet, ſed etiam à ſe; quod infrà clarius patebit, cùm quid ſit à *primo ortum* docebitur.

Primum eſt ſimplex aut comparatum.

Simplex, quod ſimpliciter & abſolutè conſideratur. Id eſt, ſimplicem habet affectionem arguendi id quod arguitur, ſine quantitatis aut qualitatis cum eo comparatione.

Simplex eſt conſentaneum aut diſſentaneum.

Nam quæ ſine comparatione conſiderantur, neceſſe eſt vel conſentient inter ſe, vel diſſentiant.

Conſentaneum eſt quod conſentit cum re quam arguit. Id eſt, ponit, ſive affirmat eſſe rem quam arguit.

Eſtq; conſentaneum abſolutè aut modo quodam. Abſolutè, i. e. perfectè; abſolvere enim eſt perficere. *Ariſtotelis* quoq; hæc diſtributio eſt. Quæ autem abſolutè conſentiunt, eorum alterum alterius vi exiſtere intelligitur; & ſic conſentiunt cauſa & effectus. Atq; hæ ſunt argumentorum diſtributiones generales ex affectionum differen-

tiis desumptæ; suóq; nunc ordine singulatim tractandæ: argumentorum autem omnium primum *causa* est; id quòd per se quivis intelligere potest.

CAP. III.

De Efficiente, procreante, & conservante.

CAusa *est, cujus vi res est.* Vel, si ex capite superiore, quod intelligi memoriáq; teneri potest, repetito est opus, causa est argumentum artificiale, primum, simplex, absolutè consentaneum, cujus vi, vel facultate, res, i.e. effectum, arguitur esse vel existere. Nec male definiatur causa *quæ dat eße rei.*

Cujus autem vi vel facultate, i.e. à quo, ex quo, per quod, vel propter quod res est, id causa esse dicitur. *Res* etiam, idem quod *aliquid* in definitione argumenti, vox generalis adhibetur, quæ significaret causam, sicut & reliqua argumenta, esse rerum omnium quæ vel sunt, vel finguntur: nam quæ revera sunt; quæ finguntur, fictas causas habent.

Hinc intelligitur *causam sine qua non*, quæ vulgò dicitur, impropriè causam, & quasi fortuitò, dici. ut cùm amissio rei alicujus dicitur causa recuperationis; quamvis amissio recuperationem necessariò præcedat. Neq; enim causa sic intelligi debet, id quod & *Cicero* docuit, l. de Fato, ut quod cuiq; antecedat, id ei causa sit, sed quod cuiq;

cuiq; efficienter antecedat; i. e. ita ut res vi ejus exiſtat. Hinc cauſa propriè dicta, *principium* quoq; nominatur à *Cic.* 1. de Nat. deor; ſed frequentiùs apud Græcos.

Cauſa autem eſt cujus vi res non ſolùm eſt, verùm etiam fuit, vel erit. Ut enim præcepta Logica de omni re, ſic omnium præcepta artium de omni tempore intelligenda ſunt; unde & æterna eſſe, veritatiſq; æternæ dicuntur.

Ex definitione autem cauſæ tertium illud artis præceptum, de quo in præfatione diximus, conſectarium hoc oritur: *primus hic locus inventionis, fons eſt omnis ſcientiæ; ſciriq; demum creditur cujus cauſa teneatur.*

Neq; aliud eſt *Ariſtotelis* decantata illa demonſtratio, quàm qua effectum arguitur, probatur, cognoſcitur, ponitur, ex cauſa poſita; quodcunq; illud demum cauſæ genus ſit: ut cùm riſibile probatur ex rationali, quippe, omnis homo eſt riſibilis, quia rationalis: eóq; erit clarior demonſtratio, quo cauſa certior, propior, præſtantior.

Cauſa eſt efficiens & materia, aut forma & finis. Cur ſic cauſa dividatur quaſi in duo genera anonyma, infrà in doctrina diſtributionis facilius intelligetur.

Quot autem modis alicujus vi res eſt, tot eſſe ſpecies cauſæ ſtatuendum eſt. Modis autem quatuor alicujus vi res eſt; ut rectè *Ariſtot. Phyſ.* 2.7. & nos ſuprà diximus; vel enim à quo, vel ex quo, vel per quod, vel propter quod res una quæq; eſt, ejus vi eſſe rectè dicitur. His modis nec plures inveniuntur, nec pauciores eſſe poſſunt: rectè igitur cauſa diſtribuitur in cauſam à qua, ex qua, per quam, & propter quam, i. e. efficientem &

materiam, aut formam & finem.

Efficiens est causa, à qua res est, vel efficitur. Ab efficiente enim principium movendi est; ipsa tamen effecto non inest.

Ciceroni omnis causa *efficiens* nominatur: sic enim in Topicis; *primus est locus rerum efficientium, quæ causæ appellantur*: & de Fato; *causa est quæ id efficit, cujus est causa.* Hinc fit ut *causatum*, à causis licet omnib. ortum habens, *effectum* tantummodo vocitetur: unde hoc solum intelligitur, efficientem esse causam præcipuam atq; primariam; omnem autem causam aliquo modo efficere.

Efficientis etsi, vera genera nulla sive species nobis apparent, ubertas tamen permagna modis quibusdam distinguitur.

Primò, quòd procreet, aut tueatur.

Sic pater & mater procreant; nutrix tuetur. Huc quoq; omnium rerum inventores, auctores, conditores, conservatores referendi sunt. Procreare igitur & tueri duo sunt modi quibus idem sæpe efficiens efficere solet: procreando quidem id quod nondum est, ut sit; conservando autem id quod jam est, ut porrò sit.

CAP. IV.

De Efficiente sola, & cum aliis.

SEcundò, *causa efficiens sola efficit, aut cum aliis. Earúmq; omnium sæpe alia principalis, alia minus principalis, sive adjuvans & ministra.* Quam *Cicero*, in Partit. *causam conficientem* vocat:

cat: & cujus, inquit, generis vis varia eſt, & ſæpe aut major aut minor; ut & illa quæ maximam vim habet, ſola ſæpe cauſa dicatur. Hinc, Æneid. 9. *Nyſus* ab *Eurialo* ſocio transfert in ſe factæ cædis & culpam & pœnam; quaſi ſolus auctor fuerit, quia fuit præcipuus. Et ſolitaria cauſa cum pleriſq; & principalibus & ſociis, pro *Marcello*, variè adhibetur. Sed hæc duo exempla vide poſt finem in praxi analytica.

Cauſa minus principalis (ut quidam volunt) vel eſt impulſiva, quæ principalem quoquo modo impellit ac movet, vel eſt inſtrumentalis.

Impulſiva duplex eſt Græcisq; vocibus receptis, *proegumena* dicitur, *procatarctica.* Illa intus, hæc extrinſecus movet principalem: & vera ſi eſt, *occaſio*, ſi ficta, *prætextus* dicitur.

Sic cauſa proeg. quæ intus movebat infideles ad perſequendum Chriſtianos(exemplis enim receptis hîc utemur) erat eorum ignorantia aut impietas,cauſa procat. erant nocturni conventus,vel potius quæ vis conventicula Chriſtianorum.Olim interficiendi Chriſti cauſa proeg. erat Judæorum zelus ignarus: procat. objecta ſabbathi violatio concionéſq; ſeditioſæ. Notandum autem eſt ubi cauſa proegumena, ſive interna, non eſt,ibi cauſa procatarcticæ, ſive externæ, vim nullam eſſe.

Ad cauſam autem procatarcticam, ea ſæpe referenda videtur, ſi omnino eſt in cauſis numeranda, quæ ſuprà dicta eſt *cauſa ſine qua non*; ſiquidem quovis modo cauſam extrinſecus movere principalem dici poteſt.

Inſtrumenta etiam in cauſis adjuvantibus connumerantur. Quo argumento *Epicureus*, apud *Cic.* 1. de nat deor. diſputat mundum nunquam eſſe factum. hoc etiam exemplum ad praxin retulimus.

mus.

mus. Instrumenta autem propriè non agunt, sed aguntur aut adjuvant. Et qui causam adjuvantem nullam nisi instrumenta habent, potest rectè *solitaria causa* dici: quanquam lata admodum instrumenti significatio admittitur; ut apud *Aristot. Polit.* 1. 3. *instrumenta sunt animata, vel inanimata.* Quo sensu omnes ferè causæ adjuvantes & ministræ possunt *instrumentales* nominari.

Ad hunc locum referendus commodissimè videtur causarum ordo, quo alia dicitur *prima*, ídq; vel absolutè, ut Deus, vel in suo genere; ut sol, & ejusmodi quippiam; alia *secunda*; & sic deinceps, quæ à prima vel à prioribus pendet, & quasi effectum est. Alia deinde *remota* dicitur, alia *proxima*: quò spectat illud vulgo dictum; *quicquid est causa causæ, est etiam causa causati.* Quæ regula in causis duntaxat necessariò inter se ordinatis valet. Sed hæ causarum divisiones in Logica non magnopere sectandæ sunt; quandoquidem tota vis arguendi in causa proxima continetur; dèq; ea sola generalis definitio causæ intelligitur.

CAP. V.

De Efficiente per se, & per accidens.

TErtiò, *causa efficiens per se efficit, aut per accidens.* Tertium hoc par modorum efficiendi est, ab *Aristotele* etiam & veteribus notatum.

Per se efficit causa, quæ sua facultate efficit. Id est, quæ ab interno principio effectum producit.

Vt

Vt quæ natura vel consilio faciunt. Naturalis efficienta est elementorum, fossilium, plantarum, animalium. Consilii exemplum est illa *Ciceronis* de se ad *Cæsarem* confessio : *nulla vi coactus, judicio meo ac voluntate, ad ea arma profectus sum, quæ erant sumpta contra te.*

Naturæ, appetitum ; consilio, artem nonnulli adjungunt. Sed appetitus aut naturalem, aut ad naturam, aut ad naturæ vitium ; ars ad consilium sine incommodo referetur : ars n. & consilium quatenus aliquid efficiunt, non illa ab intellectu, hoc à voluntate ; sed ut utrumq; ab utroq; proficisci videtur : etenim ars ferè non invita, non proximæ saltem invita ; & concilium prudens scíenśq; agit. Hi quatuor modi efficiendi per se, ad eundem nonnunquam effectum concurrunt : ut cùm quis loquitur, naturâ ; hoc vel illud, consilio simul & appetitu ; eleganter, arte.

Videtur itáq; huc proprie referenda etiam causa impulsiva, sive ea proegumena, sive procatarctica sit, de quibus capite superiore diximus ; quæ non tam causæ sunt principali sociæ aut ministræ quam modi efficientis, quibus vel affectu aliquo impulsus, vel ex occasione aliqua oblata, consilio adductus hoc vel illud agit, ut ex allatis ibi exemplis intelligi potest.

Quæ autem naturâ necessariò, quæ consilio, libere agunt, necessariò agit quæ aliter agere non potest, sed ad unum quidpiam agendum determinatur, idq; solum sua propensione agit quæ necessitas naturæ dicitur ; ex hypothesi nimirum. Nisi Deus aliud voluerit, aut externa vis aliorsum impulerit, ut Lapidem sursum. Libere agit efficiens non hoc duntaxat ut naturale agens, sed hoc vel illud pro arbitrio idq; absolute vel ex hypothesi.

pothesi. Absolute solus Deus libere agit omnia; id est quicquid vult; & agere potest vel non agere; Testantur hoc passim sacræ literæ: Libere ex hypothesi, illæ duntaxat causæ quæ ratione & consilio faciunt, ut angeli & homines; ex hypothesi nimirum divinæ voluntatis, quæ iis Libere agendi potestatem in principio fecit. Libertas enim potestas est agendi vel non agendi hoc vel illud. Nempe nisi Deus aliud voluerit, aut vis aliunde ingruat.

Per accidens efficit causa, quæ externa facultate efficit. Id est, non sua; cùm principium effecti est extra efficientem, externúmq; principium interno oppositum: sic .n. efficiens non efficit per se, sed per aliud. Hinc vere dicitur, *omne effectum causæ per accidens potest reduci ad causam per se.*

Ut in his quæ fiunt coactione, vel fortuna. Duo .n. hæc sunt externa principia internis, naturæ nempe & voluntati sive consilio, opposita. Sic *Aristot.* Rhet. 2. 20. cùm dixisset, homines facere quædam non per se, quædam per se; subjungit, *eorum quæ non per se, alia per fortunam, alia ex necessitate.* Sed *necessitas* vox nimis lata est, ut ex supra dictis de efficiente naturali patebit.

Coactione fit aliquid, cum efficiens vi cogitur ad effectum. Ut cum lapis sursum vel recta projicitur qui suapte natura deorsum fertur. Hæc necessitas coactionis dicitur & causis etiam liberis nonnunquam accidere potest. Sic necesse est mercatori in tempestate merces ejicere, siquidem salvus esse vult. Hæc itaq; necessitas mixtas quasdam actiones produxit, quæ facit quis volens nolente animo, quod aiunt.

Fortuna

Fortuna sive fortuitò fit aliquid, cùm præter scopum efficientis accidit. Non enim fortuna, sed efficiens, quæ per fortunam sive fortuitò agit, est propriè causa per accidens rerum fortuitarum: eò quòd earum principium, occulta nimirum illa causa quam *fortunam* dicimus, extra illam efficientem est: fortuna autem est eventuum eorum principium, etsi occultum, non per accidens tamen, sed per se. Fortuna itaq; apud veteres aut nomen sine re esse existimabatur, quo usi sunt homines, teste alicubi *Hippocrate*, cùm secundarias contingentium causas ignorarent, aut est ipsa latens causa: ut *Cicero* in Top. *cùm enim nihil sine causa fiat, hoc ipsum est fortuna, eventus obscura causa, quæ latenter efficit.* Inter fortunam & casum hæc volunt interesse *Aristot. Phys.* 2.6. *Et Plutarch.* de Placit. & de, Fato, ut casus quàm fortuna latius pateat: fortuna in iis duntaxat qui ratione utuntur; casus in omnibus tam animantibus quàm inanimatis dominetur: sed loquendi ferè usus fortunæ sub nomine casum etiam complectitur, quotiescunq; præter scopum sive finem efficientis aliquid accidit. *Sic casu fortuito*, ait *Tullius*, 3. de nat. deor. *Pheræo Jasoni profuit hostis, qui gladio vomicam ejus aperuit, quam medici sanare non poterant.*

In hoc genere causarum imprudentia connumerari solet Sic etiam *Aristot. Ethic.* 3. 1. *videntur non voluntaria esse, quæ per vim aut ignorantiam fiunt. Et Ovid.* 2. *Trist.*

Cur aliquid vidi? cur noxia lumina feci?
Cur imprudenti cognita culpa mihi est?
Inscius Actæon vidit sine veste Dianam:
Præda suis canibus nec minus ille fuit.

Scilicet

Scilicet in superis etiam fortuna luenda est:
Nec veniam, læso numine, casus habet.

Durum id esse queritur poeta: *nam cœteroqui hinc sumitur plerumque deprecatio; & excusationi etiam nonnunquam locus hîc est.* Deprecationis exemplum est apud *Cic.* pro *Ligario: ignosce pater: erravit; lapsus est: non putavit: Et* paulò pòst; *erravi: temerè feci: pœnitet; ad clementiam tuam confugio.*

Fortunæ autem nomen, ut suprà dictum est, ignoratio causarum confinxit: cùm enim aliquid præter consilium spémq; contigerit, fortuna vulgò dicitur. *Unde Cicero*, apud *Lactantium*, Instit. 3. 29. *ignoratio rerum atque causarum fortunæ nomen induxit.* Nec inscite *Juvenalis*:

Nullum numen abest, si sit prudentia: sed te
Nos facimus, fortuna, deam; cœlóq; locamus.

Certè enim & cœlo locanda est; sed, mutato nomine, *divina providentia* dicenda. Unde *Arist. Phys.* 2. 4. *sunt nonnulli quibus fortuna quidem videtur esse causa, sed ignota humanæ intelligentiæ, tanquam divinum quiddam. Et Cic.* Acad. I. *providentiam Dei quæ ad homines pertinet, nonnunquam quidem fortunam appellant, quod efficiat multa improvisa nec opinata nobis propter obscuritatem ignorationémq; causarum.* Sed providentia rerum omnium prima causa est, sive notæ sive ignotæ sint éarum causæ secundariæ: & providentiæ si necessitatem adjungas, *fatum* dici solet. Verùm de providentia meliùs Theologia quàm Logica disceptabit. Hoc tantùm obiter; fatum sive decretum Dei cogere neminem malefacere;

& ex hypothesi divinæ præscientiæ certa quidem esse omnia, non necessaria. Non excusandus itàque *Cicero*, pro *Ligario*, cùm ait, *fatalis quædam calamitas incidisse videtur & improvidas hominum mentes occupavisse; ut nemo mirari debeat humana consilia divina necessitate esse superata.* Multo rectius alibi, *datur quidem venia necessitati; sed necessitati, quæ instituto efficientis repugnat, & voluntati.*

CAP. VI.

De Materia.

M*Ateria est causa ex qua res est.* Efficientem ordine naturæ sequitur materia; & efficientis effectum quoddam est; præparat enim efficiens materiam, ut sit apta ad recipiendam formam. Ut autem efficiens est id quod primum movet, ita id materia quod primum movetur, hinc efficiens, agendi; materia, patiendi principium appellatur. Hæc autem difinitio materiæ apud omnes eadem ferè occurrit. *Est causa*: materiæ enim vi affectum est. Illa autem vis particulà *ex qua* significatur: quam hæc vulgò non materiæ solùm nota est, sed nunc efficientis, ut, *ex ictu vulnus*: nunc partium, ut, *homo constat ex anima & corpore*; nunc mutationis cujusvis, ut, *ex candido fit niger.* *Res*: nempe quam arguit; effectum scilicet materiatum; ut intelligamus materiam etiam esse omnium entium & non entium communem; non rerum sensibilium & corporearum propriam: Quales autem res ipsæ sunt, talis

talis materia earum esse debet; sensibilium sensibilis, æternarum æterna; & ita in reliquis. Sic artium materia sunt præcepta. *Est.* i.e. efficitur & constat: unde *Cic.* 1. Acad. *materia ea causa est, quæ se efficienti præbet, ut ex sese non modò effectum fiat, sed etiam postquam effectum est, constet.* Hoc argumento ficto, apud *Ovid.* 2. Metam. solis domus auro, pyropo, ebore, argento componitur. *Regia solis erat* &c. Sic *Cæsar* 1. Bell. civil. navium materiam describit: *carinæ primum ac statumina ex levi materia fiebant* &c.

Dividitur vulgo materia in primam & secundam; secunda in proximam & remotam. Verùm hæc distributio Physica potius est. Id enim solum Logicus in materia spectat, ut res ex ea sit; & potissimum quidem ut proximè ex ea sit; proxima enim potissimum arguit.

CAP. VII.

De Forma.

CAusæ primum genus ejusmodi est in efficiente & materia: secundum sequitur in forma & fine. Quia scilicet ordine temporis est posterius. Efficiens enim & materia sub genere priore continentur, quòd in effecto producendo præcedunt; forma & finis sub, posteriore, quòd efficientem & materiam sequntur effectùmq; ipsum comitantur: positis enim efficiente, & materiâ, non continuò sequntur forma & finis: efficiens enim etsi materia suppetit, forma tamen & fine suo nonnunquam frustratur; forma & finis si adsit, necesse

ceſſe eſt efficientem & materiam fuiſſe. Qui autem in uſu obſervatur ordo cauſarum, idem debet in doctrina quoq; obſervari. Nec tamen ordo iſte ad conſtituenda cauſarum genera ſatis valet, ſed aliud quiddam quod nomine caret. Unde meritò non ſatis accurata videtur illa cauſarum diſtributio, quæ affertur *Ariſtotilis*, in cauſas vel effectum præcedentes, ut efficientem & materiam; vel cum effecto ſimul exiſtentes, ut formam & finem: tam etſi enim hæc diſtributio ordinem cauſarum ſervat, naturam tamen earum non diſtinguit; immo cauſæ neq; convenit, neq; propria eſt: non convenit, quia cauſa quælibet, ut cauſa, non præcedit, ſed cum effecto ſimul eſt. Præcedunt autem utcunq; efficiens & materia effectum vel naturæ ordine, vel temporis: ſi naturæ, id & cum reliquis cauſis & cum ſubjectis omnibus commune habent; ſi temporis, hoc efficienti & materiæ neq; omni commune eſt (quædam enim cum effecto non niſi ſimul ſunt) neq; ſolis iis proprium; nam & ſubjecta pleraq; adjunctis ſuis tempore priora ſunt. Nec fœliciùs ab eodem *Ariſtotele* dividuntur cauſæ in externas, efficientem & finem; & internas, materiam & formam: hæc enim diſtributio etſi uſus ejus aliquis eſſe poteſt, ad leges tamen artis minus accommodata eſt: eſſe enim externum vel internum, non eſt cauſis proprium, ſed effecto etiam & adjuncto commune. Deinde materia & forma cùm intra effectum ſunt, non tam cauſæ quàm partes effecti ſunt: quid? quòd finis, quæ perfectio rei eſt aptitudóq; ad uſum, interna potius cauſa diceretur. Poſtremò, hæc diſtributio turbat ordinem cauſarum, methodi proinde legem: efficiens enim eſt principium motus &

causarum prima; finis, ultima est: si igitur internum externo præmittitur, materia & forma, quæ efficientis quodammodo effecta sunt, efficienti præponentur; si externum interno, finis efficienti, i. e. ultima primæ, adjungetur; mediis, materiæ neme & formæ, præmittetur. Cautius itaq; *Ramus* atq; arti convenientibus, causarum genera anonyma reliquit: quod ut ostenderemus, longiuscule cum venia digressi, nunc ad alterum genus causarum, formam & finem, redeamus. Formæ autem est prior locus concedendus, cùm finis nihil aliud sit quàm fructus quidam formæ.

Forma est causa per quam res est id quod est. Hæc definitis *Platonicam* & *Aristotelicam* conjunxit: ille enim definit formam esse causam per quam, hic, quod quid est esse. Ut autem materia, sic etiam forma effectum quoddam efficientis quidem est. Formam enim efficiens & producit nondum existentem, & inducit in materiam: forma autem effecti & causa est, & præcipua quidem, soláq; effectum arguit, quòd vi formæ potissimum existit. Efficiens enim frustrari formâ, forma effecto non potest. *Per quam* itaq; particula eam causam significat eamq; vim, quæ rem sive effectum informat atq; constituit. Res enim nulla est quæ suam non habeat formam, nobis licet incognitam.

Res etiam singulæ, sive individua, quæ vulgò vocant, singulas sibíq; proprias formas habent; differunt quippe numero inter se, quod nemo non fatetur. Quid autem, est aliud numero inter se, nisi singulis formis differre? Numerus enim, ut rectè *Scaliger*, est affectio essentiam consequens. Quæ igitur numero, essentiâ quoq; dif-

differunt; & nequaquam numero, nisi essentiâ, differrent. *Evigilent hîc Theologi.* Quòdsi quæcunq; numero, essentiâ quoq; differunt, nec tamen materiâ, necesse est formis inter se differant; non autem communibus, ergo propriis. Sic anima rationalis, forma hominis in genere est; anima *Socratis*, forma *Socratis* propria. *Per quam res est id quod est*; i. e. quæ dat proprium esse rei. Cùm enim cujusq; ferè rei essentia partim sit communis, partim propria; communem materia constituit, forma propriam. Et per alias quidem causas *esse* res potest dici; per solam formam *esse id quod est.*

Ideóq; hinc à cæteris rebus omnib. res distinguitur. Id est, distinctione, quam vocant essentiali: ex sola enim forma est differentia essentialis. Immo quæcunq; inter se quovis modo, eadem etiam formis differunt; fónsq; omnis differentiæ forma est; nec aliis argumentis inter se res, nisi formis primariò discreparent. Et hoc quidem consectarium ex definitione est primum, sequitur alterum.

Forma simul cum reipsa ingeneratur. Hinc illud verissimum: *positâ formâ, res ipsa ponitur; sublatâ, tollitur.* Ad exempla nunc veniamus. Anima rationalis est forma hominis, quia per eam homo est homo, & distinguitur à cæteris omnibus naturis: geometricarum figurarum in triangulis, quadrangulis sua forma est: Physicarum, cœli, terræ, arborum, piscium sua.

Unde præcipua rerum ut natura est, sic erit explicatio, si possit inveniri. Tertium hoc consectarium est ex definitione formæ. Unde illud quod de causa in communi supràdictum est, nempe fontem esse omnis scientiæ, formæ potissimum con-

convenire intelligitur. Quæ enim causa essentiam præcipuè constituit, eadem si nota sit, scientiam quoq; potissimum facit. Sed formam internam cujusq; rei nosse, à sensibus, ut ferè fit, remotissimam, difficile admodum est. In artificiosis autem rebus forma, ut pote externa, sensibúsq; exposita, facilius occurrit; ut apud *Cæsarem* de bell. Gall. l. 7. *muri autem omnes Gallici hæc ferè forma sunt* &c. Sic forma *Virgiliani* portus explicatur, Æneid. 1. *est in secessu longo locus* &c.

Distributio autem formæ nulla vera est. Nam quod nonnulli internam vel externam esse volunt, ea distributio neq; ad res omnes, sed tantùm ad corporeas pertinebit; & externa non minus essentialis cuiq; rei est artificiosæ, quàm interna naturali.

CAP. VIII.

De Fine.

F*Inis est causa cujus gratia res est.* Sic etiam *Aristoteles*, *Phil.* 1. 3. *est cujus & bonum: hoc enim generationis omnis finis est.* Cùm enim efficiens assecutus est finem, in eo acquiescit, actioníq; suæ finem imponit. Finis itaq; est causarum ultima. Verùm ut rectè *Aristot. Phys.* 2. 2. *non omne ultimum finalis causa est, sed quod est optimum*: Finis enim vel terminum rei significat, vel bonum rei; sicut & terminus est vel durationis, vel magnitudinis aut figuræ. Finalis autem causa non est nisi bonum quid; eodemq;

démq; ſenſu finis & bonum dicitur; verúmne an apparens, ad vim cauſæ nihil intereſt. Sic etiam *Ariſtot. Phyſ.* 2. 3. idémq; in Eth. paſſim: mali etiam evitatio habet rationem boni. Nonnulli tamen inter finem & finalem cauſam ita diſtinguunt, ut finis ſit uſus rei, finalis autem cauſa de uſu cogitatio. Atqui non cogitatio, ſed res, i. e. finis ipſe effecti cauſa finalis vera eſt: nam de materia quoq; & de forma prius cogitatur, ſine hac tamen diſtinctione: cogitatur etiam de cauſa impulſiva, eáq; movet efficientem, nec tamen finalis cauſa dici poteſt; cùm eam efficiens non appetat, ſed ſæpius averſetur, quoties affectus aut habitus aliquis pravus ad bonum aliquod apparens conſequendum impellit. Idémq; finis in animo efficientis primus, in opere atq; effecto eſt poſtremus. Dum autem in animo tantum efficientis eſt, & nondum obtinetur, nondum ſanè exiſtit; cùm nondum exiſtit, cauſa eſſe quâ poteſt? Cùm itaq; vulgò dicitur, finis quatenus efficientem quaſi ſuadendo movet ut materiam paret, eíq; formam inducat, non modò effecti, verùm etiam cauſarum cauſa earúmq; optima eſt, id impropriè & per anticipationem quandam dicitur. In opere autem & uſu licet ſæpe ſit ultimus, aptitudine tamen ad uſum niſi ſimul cum forma & tempore & naturâ eſſe intelligatur, erit poſterior effecto per formam jam conſtituto, & adjunctum potius effecti quàm cauſa. Sic non habitatio, ſed ad habitandum, aptitudo, quæ cum inducta forma ſimul & tempore & naturâ eſt, proprius finis domus eſt ſtatuendus, reíq; perfectio & formæ quaſi fructus eſt. Hinc *Græci* non modò τελέω perficio, à τέλος, i. e. *finis* deducunt, ſed etiam *perfectum*

fectum τέλειον, à fine vocant, teste *Aristotele*, *Phil.* 8. 24.

Vis autem propria qua finalis causa aliis ab causis distinguitur, his verbis, *cujus gratia*, exprimitur; ut & aliis etiam particulis, nempe *cujus causa*, *ad*, *ob*, *pro*, *propter*, *quo*, *quorsum*, & similibus. *Ne* autem est nota illius finis, qui in mali alicujus vitatione versatur. Finis autem dicitur non eorum solùm qui finem sibi proponunt, i. e. efficientium rationalium, sed eorum quæcunq; ad finem referuntur, i. e. quorumvis effectorum. Sic Physicis rebus finis homo propositus est, homini Deus. Quod nec ignoravit *Aristoteles*, Phys. 2. 2. *rebus* inquit, *utimur*, *quasi nostra causa essent omnia: nam & nos quodammodo finis sumus*. Deum esse omnium finem docet sapiens *Hebræus*, *Proverb.* 16. 4. *Deus propter se fecit omnia*. Omnium artium est aliquod summum bonum & finis extremus; quæ & earum forma est: ut Grammaticæ, bene loqui; Rhetoricæ, bene dicere; Logicæ, bene ratiocinari.

Quod autem forma finis quoq; esse potest, testatur haud semel *Aristoteles*, Phil. 8. 24. & Phys. 2. 7, 8. *Et Plato* in *Philebo*, essentiam sive formam rei, generationis finem statuit: unde *Arist.* de part. 1. 1. idem.

Ut formæ, ita & finis distributio vera nulla est: quæ vulgò efferuntur, non sunt Logici finis distributiones, sed specialium finium pro varietate effectorum distinctiones. Distinguitur ab *Aristotele*, de Anima, l. 2. 4. *finis cujus*, & finis cui: finis cujus, est finis operæ, sive operandi; finis cui, est finis ipsius operis: e. g. in domo ædificanda; finis cujus, sive operæ, est domus; finis cui, sive ipsius operis, i. e. do-

mus ædificatæ, eſt aptitudo ad habitationem. Afferuntur & aliæ diſtributiones finis, quæ ad finem cui pertinent ut ex *Ariſtot.* Mag. mor. 1. 2. *finis alius eſt perfectus, alius imperfectus*; vel, quod idem eſt, ex aliis, *finis eſt ſummus, aut ſubordinatus*. Summus autem eſt, qui propter ſe expetitur: éſtq; vel univerſalis, omnib. ſcilicet rebus communis, vel ſpecialis, cuiq; ſpeciei peculiaris & proprius. Subordinatius autem non tam finis eſt, quàm deſtinatum quiddam ad finem: & eſſe ſummum vel ſubordinatum, eſſe univerſale vel ſpeciale, ad alia æque argumenta pertinet, atque ad finem. Poſtremò, lex diſtributionis jubet partes diſtributionis eſſe oppoſitas: at inter ſummum & ſubordinatum oppoſitio nulla eſt. Ad omnes igitur omnium rerum fines intelligendos, unica finis definitio ſatis eſt; ut id ſit cujus gratia res eſt: utrum autem ſit ſummus an ſubordinatus, univerſalis an ſpecialis, id Logica non ſpectat, ſed inferioribus quibuſvis diſciplinis relinquit.

CAP. IX.

De Effecto.

E*FFectum eſt, quod è cauſis exiſtet.* Effectum cùm ſit vi omnium cauſarum, à cauſa tamen principe, ſcilicet efficiente, effectum denominatur. Sed quoniam, ſi propriè loquimur, effectum ab efficiente ſolo efficitur, omnium autem cauſarum vi eſt, idcirco non definitur ex denominatione quòd à cauſis efficitur, ſed ex re potius,

tius, i.e. ex communi causarum vi, quod è causis est vel existit. Jam illud hîc monendum est, ex cap 2. quod in causa explicanda monuimus, effectum esse argumentem absolute cum causa sive causæ consentaneum, i. e. causam absolutè arguere; ita ut quemadmodum posita causa, ponitur effectum; sic posito effecto, ponatur causa: ut enim causæ dant esse effecto, ita effectum *esse suum* habet à causis, i. e. ab efficiente, ex materia, per formam, propter finem existit. Effectum igitur causas arguit, & ab iis vicissim arguitur; sed non pari ratione: effectum enim arguit causam esse aut fuisse, *Græcis* ὅτι; causa autem, quare sit effectum demonstrat, *Græcis* διότι. Causæ sunt priores & notiores effectum, ut posterius, ita minus arguit. Sic argentum materia poculi, magis arguit & manifestum reddit naturam poculi, quàm poculum argenti. Interdum autem effecta, non per se quidem, sed nobis notiora, clarius causas arguunt, quàm arguuntur à causis. Sic etiam *Aristoteles*, *Post*. 1. 10. *nihil prohibet eorum quæ se reciprocè arguunt*, ut causa & effectum, *id notius nonnunquam esse quod non est causa.*

Sive igitur gignatur, sive corrumpatur, sive modo quolibet, moveatur quidlibet, hic motus & res motu facta effectum dicitur. Ut causarum modi quidem fuere, ita nunc effectorum quidam his verbis ostenduntur. Modi effectorum generales sunt, vel speciales. Generales sunt vel motus quidlibet, quæ *operatio* & *actio* dicitur; vel res motu factæ, quæ sunt *opera*. Modi speciales, sive exempla speciala sunt *generatio*, *corruptio* & *similia* à Physicis petita. Causa enim corrumpens est causa procreans corruptionis. Notandum

tandum autem est hîc *rem* quamlibet, non *motam*, sed *motu factam*, *Effectum* dici: nulla enim res mota, moventis effectum est, nisi res effecta: res enim corrupta corrumpenti contraria est.

Hujus loci sunt laudes & vituperationes, quarum pleni sunt libri sacri & prophani. A factis enim quisque potissimum laudatur & vituperatur.

Huc etiam dicta scriptaque referenda sunt; consilia item & deliberationes, etiamsi ad exitum perductæ non fuerint. Neq; enim facta solùm, sed etiam consulta & cogitata pro effectis habenda sunt.

Sunt etiam effecta virtutum & vitiorum. Horatius hoc modò ebrietatis effecta describit:

Quid non ebrietas designat? operta recludit, &c.

Volunt hîc pleriq; *Rami* interpretes motûs doctrinam, utpote rei generalis, ad Logicam pertinere; sed non rectè. Quid enim potest Logica docere de motu, quod naturale & Physicum non sit. *Scientias*, inquiunt, ex *Aristot.* Phys. 8. 3. *& opiniones, motu uti omnes.* Utuntur quidem, sed ex natura, quam Physica docet, petito. Sic Logica ratione utitur, nec tamen rationis naturam, sed ratiocinandi artem docet. Omnis quidem causa movet, effectum movetur; nec tamen quid moveat aut moveatur, sed quid arguat aut arguatur Logicus considerat. Ipsum etiam *arguere & argui* non quatenus motus est, aut res motu facta, sed quatenus relatione quadam arguendi vel facultatem ratiocinandi juvat vel artem tradit, ad Logicam pertinet.

Duos hîc canones causæ & effecti communes, quamvis in Physica potius quàm in Logica tractandos, ut & multa alia quæ *Aristotelici* conge-

rere huc ſolent, tamen quia ſæpe occurrunt & fallaces ſunt, appendicula in modum libet cum ſuis cautionibus hic attingere. Primus eſt, *qualis cauſa, tale cauſatum* : ex *Ariſtot.* 2 *Top. c.* 9. Quod verum non eſt primò in cauſis per accidens: ut, *hic ſutor eſt vir bonus*; at non ergo *bonos conſuit calceos*; poteſt enim eſſe ſutor non bonus. Secundò, non in cauſis univerſalibus: ut, *ſol omnia calefacit*; at non *idcirco ipſe eſt calidus*. Tertiò, non in cauſis voluntariis, niſi velint. Quartò, ſi res in qua effectum eſt producendum, id per naturam ſuam recipere non poteſt.

Canon ſecundus eſt, *propter quod unumquodq; eſt tale, illud eſt magis tale* : *Ariſtot.* 1 Poſt. c. 2. Scilicet primò rurſus in cauſis per ſe : ut, *hic eſt ebrius*; non ergo *vinum magis ebrium*. Secundò, ſi id à quo tales denominantur utriq; inſit: ut, *cera fit mollis à ſole*; non *ergo ſol eſt mollior*. Tertiò, ſi cauſa illa recipiat magis & minus : non *ergo ſi filius eſt homo propter patrem, pater propterea magis homo*. Sed canon hic valet præcipuè in cauſis finalibus: ut, *hic ſtudiis dat operam propter quæſtum*; *quæſtui igitur ſtudet magis*.

CAP. X.

De Subjecto.

A*Rgumentum modo quodam conſentaneum ſuccedit, ut ſubjectum & adjunctum.* Abſoluta enim conſenſio cauſæ & effecti hanc modo quodam conſenſionem ſubjecti & adjuncti meritò præ-

præceſſit. Modo quodam conſentire cum re quam arguunt dicuntur, quæ leviter & extrinſecus tantum conſentiunt, i. e. citra rationem eſſentiæ; cùm non ut cauſa effecto, ita ſubjectum det eſſe adjuncto; neq; hoc ab illo eſſentiam accipiat. De ſubjecto prius eſt agendum: etenim ſubjectum omne ſuis adjunctis naturâ prius eſt, & quodammodo ſe habet ad adjunctum, ut cauſa ad effectum.

Subjectum eſt, cui aliquid adjungitur. Hoc argumentum *Cicero rem ſubjectam* appellat, quia nimirum alicui ſubjicitur: ſubjici autem id dicitur, cui, cùm ex cauſis conſtitutum jam eſt, aliquid tanquam additamentum quoddam præter cauſas adjungitur: adjungitur itaq; aliquid, quod alteri, nempe ſubjecto, perfecto jam ſuíſq; cauſis conſtituto, extrinſecus ſive præter eſſentiam accedit. Subjectum ergo eſt quod ad aliquid arguendum eſt affectum, quod ſibi præter illam eſſentiam, quam è cauſis habet, inſuper accedit.

Ut cauſa, ita & ſubjectum ſuos quoſdam habet modos: ſubjici enim aliquid dicitur vel recipiendo adjuncta vel occupando. Unde ſubjectum diſtingui poteſt in *recipiens*, quod *Græci* δεκτικὸν appellant, & *occupans* quod *objectum* dici ſolet, quia in eo adjuncta occupantur. Recipiens vel in ſe recipit adjuncta, vel ad ſe: recipiens in ſe adjuncta, vel ſuſtinet ea & quaſi ſuſtentat, quæ idcirco *inſita* & *inhærentia* appellantur, vel continet, ut locus locatum.

Primus ergo modus eſt cùm ſubjectum recipit adjuncta inſita ſive inhærentia. Sic anima eſt ſubjectum ſcientiæ, ignorantiæ, virtutis, vitii; quia hæc animæ adjunguntur, i. e. præter eſſentiam accedunt: corpus ſanitatis, morbi, roboris, in-

infirmitatis, pulchritudinis, deformitatis; quia corpori quidem insunt, sed præter essentiam.

Secundus modus est subjecti adjuncta in se continentis, i. e. *loci*. Sic locus est subjectum rei locatæ, sive in quo res locata continetur. Sic Philosophi divinis entibus, licet parte & magnitudine carentibus, attribuunt locum. Sic Geometræ locum lociq; differantias in rebus Geometrecis. Physici multo etiam diligentius in rebus Physicis considerant, in mundo, in elementis simplicibus, in rebus compositis. Hinc nonnulli Dialectici suæ artis amplificandæ studio, ut motûs, ita loci doctrinam in Logica tractandum esse contendunt. Verùm cùm locus externa sit affectio cujusvis naturæ sive corporeæ sive incorporeæ, miror quid illis, *Rami* præsertim discipulis, in mentem venerit, ut cùm argumenta, i. e. non res, sed rationes subjectum esse Logicæ doceant; res tamen aut rerum naturalium affectiones, motum, locum, tempus in Logica tractandas esse statuerent. Locus inquiunt omnium omninò rerum communis est: ergo, inquam, ad artem aliquam non corporum duntaxat, sed rerum naturalium omnium sive Physicam, universalem, non ad Logicam pertinet: quæ non quid sit Locus, spatiumne an superficies corporis ambientis, sed quomodo arguat rem locatam, id solùm considerat; nempe ut subjectum arguit adjunctum.

Tertius modus est subjecti ad vel circa se recipientis adjuncta: quæ idcirco *adjacentia* & *circumstantiæ* appellantur. Sic homo est subjectum divitiarum, paupertatis, honoris, infamiæ, vestitus, comitatus, & eorum ferè quæ dicuntur *antecedentia*, *concomitentia*, *consequentia*,

si quam omninò affectionem inter se habent non necessariam; quæ causarum & effectoram quæq; ab his orta sunt argumentorum affectio duntaxat esse solet. Hactenus de subjecto recipiente.

Quartus modus est subjecti occupantis, in quo nimirum adjunctum occupatur & exercetur: atq; hoc propriè *objectum* dicitur. Sic sensilia sensuum, & res virtutib. ac vitiis propositæ, subjecta vitiorum & virtutum hoc modo nominantur. Color est subjectum visus, sonus subjectum auditus; quia hi sensus in his sensilibus occupantur & exercentur. Virtutes & vitia declarantur in Ethicis hoc argumento: temperantia & intemperantia, voluptate; fortitudo & ignavia, periculis; liberalitas & avaritia divitiis. Sic res numerabilis Arithmeticæ; mensurabilis, ut ita dicam, Geometriæ subjicitur. Ejusmodi subjecto *Cicero* 2 Agrar. disputat, inter *Campanos* nullam contentionem esse, quia nullus sit honor: *Non gloriæ cupiditate*, ait, *efferebantur, propterea quòd ubi honos publicè non est, ibi cupiditas gloria esse non potest.* &c.

CAP. XI.

De Adjuncto.

A*Djunctum est cui aliquid subjicitur.* vel quod affectum est ad arguendum subjectum. Doctrina adjuncti doctrinæ subjecti per omnia respondet. *Cicero* hoc argumentum *adjunctum* & *conjunctum* vocat. Ab *Aristotele.* Accidens

 vocatur,

vocatur, nec male. Quicquid enim ulli ſubjecto extrinſicus accidit, ſive fortuito ſive non, adjunctum ejus eſt. Animi, corporiſq; & totius hominis bona & mala, quæ dicuntur, adjuncta ſunt animi, corporis, hominis.

Cùm igitur adjunctum ſubjecto præter eſſentiam accedat, non mutatur ejus acceſſione vel deceſſione eſſentia ſubjecti, neq; aliud inde fit ſubjectum, ſed alio duntaxat modo ſe habet. Unde & modi, qui dicuntur, in adjunctis numerandi ſunt. Sic in cauſis *procreare* & *tueri*, modi, ut ſuprà dictum eſt, ſive adjuncta quædam vel efficientis vel efficiendi ſunt.

Hoc argumentum etſi ſubjecto eſt levius, attamen eſt copioſius & frequentius. Subjecto ſuo levius eſt, quia ſubjectum prius eſt, & adjuncti ſui quoddammodo cauſa. Id quod de adjunctis non quibuſvis rerum eſſe docebitur. Hinc *Ariſtot.* Phil. S. 1. *adjunctum ſubjecto eſt poſterius ratione, tempore, cognitione & natura*: quod etiam de omni adjuncto ita duntaxat verum eſt, ſi de tempore excipias, Exiſtentiam enim Adjuncti non ſpectat Logica, ſed mutuam quam cum ſubjecto habet affectionem quæ utrobique ſimul eſt ita ut Subjectum Adjuncto non magis ſit tempore prius quam Adjunctum ſublato igitur ſubjecto, tollitur adjunctum, ut, *mortuus non eſt*; *ergo nec miſer eſt.* Hinc ſtrepitur in ſcholis, *ab* eſt *ſecundi adjecti*, *ad* eſt *tertii adjecti valet conſequentia negando.* Et poſito adjuncto, ponitur neceſſariò ſubjectum; ut, *ſi mortuus eſt miſer, certè neceſſariò mortuus eſt.* Quod & ſcholæ ſic balbutiunt; *ab* eſt *tertii adjecti, ad* eſt *ſecundi, valet conſequantia affirmando.* Eſt autem adjunctum ſubjecto copioſius & frequentius, quia u-

nius ejuſdémq; ſubjecti plurima adjuncta eſſe poſſunt. Itaq; quod de ejuſmodi ſignis ait *Ovid.* 2. de Remed.

Forſitan hæc aliquis(nam ſunt quoq;)parva vocabit
Sed quæ non proſunt ſingula, multa juvant.

Huc itaq; referuntur ſigna, quæ ad effecta potius referenda ſunt; vímq; arguendi perinde habent ut eorum cauſæ certæ ſunt & cognitæ. Sic tumor uteri ſignum eſt gravidæ; incertum tamen, quia cauſæ tumoris illius aliæ eſſe poſſunt: làc mammarum multo certius, quia cauſa certior & notior. Ejuſdem generis ſunt ſigna phyſiognomonica, prognoſtica Aſtrologorum & Medicorum. Itaq; ut cauſæ & effecta ſcientiam, ſic ſubjecta & adjuncta conjecturam ferè pariunt. Hoc genere argumenti *Fannium Chæream Cicero* pro *Roſcio Comœdo* cavillatur; & ab adjuncta corporis habitudine, ſigna malitiæ colligit: *nónne ipſum caput & ſupercilia illa penitus abraſa olere malitiam, & clamitare calliditatem videntur? nónne ab imis unguibus uſq; ad verticem ſummum (ſi quam conjecturam affert homini tacita corporis figura) ex fraude, fallaciis, mendaciis conſtare totus videtur?* Sic *Martial. l.* 2. *Loilum* ludit.

Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine luſcus.
Rem magnam præſtas, Loile, ſi bonus es.

Subjectorum porrò modis, adjunctorum reſpondent modi. Quemadmodum igitur ſubjectum erat recipiens vel occupans, ita adjunctum eſt receptum vel occupatum. Receptum vel in ſubjectum recipitur vel ad ſubjectum: quod in ſubjectum recipitur, vel ſuſtinetur ab eo, vel in

in eo continetur aut collocatur: quod sustinetur, est adjunctum insitum, sive inhærens.

Primus ergo, modus est adjunctorum inhærentium sive insitorum. Omninóq; qualitates (qualitas autem est qua res qualis dicitur) subjectis præter causas, i. e. formas externas (quæ etiam in qualitatibus, numerantur) adjunctæ; sive propriæ sint, quæ omni solíq; subjecto semper conveniunt, ut homini risus, equo hinnitus, cani latratus; sive communes, quæcunq; non sunt eo modo propriæ. Propria autem quatuor modis vulgò dicunter: soli, sed non omni; ut homini proprium est Mathematicum esse, sed non omni: omni, sed non soli; ut bipedem esse homini: omni & soli, sed non semper; ut homini canescere in senectute: omni, soli, & semper; ut risibilem esse homini: hoc demum verè proprium est & reciprocum; ita ut omnis homo sit risibilis, & omne risibile, proprie dicium, sit homo. Adjunctum itaq; proprium etsi naturâ est posterius subjecto, adéoq; levius, tempore tamen simul est, nobísq; ferè notius; positóq adjuncto proprio, ponitur subjectum, & contrà: subjectum enim adjuncto proprie est modo quodam essentiale, adjunctumq; à forma subjecti fluit: habet igitur à forma subjecti, non ab natura sua, quòd subjectum ponit & tollit.

Communis etiam qualitas est separabilis vel inseparabilis: ut aquæ frigus, qualitas est separabilis; humiditas verò inseparabilis; utraq; autem communis. Atq; istæ qualitatum distinctiones, communium & propriarum, separabilium & inseparabilium, ad judicium faciendum valde sunt utiles, ut secundo libro facile perspiciemus.

Ad

Ad hunc modum refertur etiam quantitas, quâ res magnæ vel parvæ, multæ vel paucæ dicuntur; & passio, quâ res aliquid pati dicitur: adeóq; motus, ad rem motam si referatur, hujus loci est. Hactenus de adjuncto quod in subjecto sustinetur.

Secudus modus est adjunctorum quæ continentur in subjecto, ut locatum in loco: atq; huc etiam situs locorum refertur; nisi si cui ad primum potius modum referendus videatur; cùm situs passio sit quædam rei locatæ, & ad priorem modum sic pertineat. Atq; hæc de adjunctis quæ in subjectum recipiuntur.

Tertius modus est adjunctorum quæ receipiuntur ad subjectum; quæ vulgò circumstantiæ nuncupantur, quia extra subjectum sunt. Huc *tempus* refertus, duratio nempe rerum præterita, præsens, futura. Sic etiam Deus dicitur qui est, qui erat, & qui futurus est, *Apocal.* 1. 4, & 4. 8. Deo tamen ævum sive æternitas, non tempus attribui solet: quid autem est ævum proprie, nisi duratio perpetua, *Græcè* αἰὼν, quasi ἀεὶ ὢν semper existens. Sed quod superioribus capitibus de motu & loco, idem nunc de tempore monendum est; non pertinere ad Logicam quid sit tempus philosophari, sed quo in genere argumenti ponendum sit, hîc nempe in adjunctis. Huc etiam referuntur divitiæ, paupertas, honor, infamia, vestitus, comitatus, & ejusmodi quicquid adesse, adjacere, circumstare, aut citra vim causæ antecedere, concomitari, sequi, ut suprà in subiecto diximus, dici potest, vel, ut Cic in Top. Quicquid ante rem, cum re, post rem, dummodo non necessariò, evenit.

Quo circumſtantiæ genere, *Dido venatum proficiſcens, magnifice* 4. *Æneid. depingitur :*

Oceanum interea ſurgens aurora reliquit.
It portis, jubare exorto, delecta juventus :
Retia rara, plagæ, lato venabula ferro : &c.

In hoc exemplo *Dido* eſt ſubjectum : cujus adjuncta adjacentia ſive circumſtantiæ variæ hîc enumerantur: 1. *Tempus, oceanum interea*, &c. 2. *Comitatus*, nimirum *delecta juventus, equites,* principes *pœnorum.* 3. Inſtrumenta (quæ quatenus ad habentem referuntur) adjuncta ; & hujus quidem modi ſunt, *retia, plagæ, venabula, canes, ſonipes.* 4. Habitus ſive veſtitus, *Sidonio chlamys, purpurea veſtis*, &c. Atq; hæc de adjuncto recepto.

Quartus modus eſt adjunctti occupati. *Et enim adjunctorum ad ſubjecta , quibus occupantur, uſus item magnus.*

Hoc argumento *Plato miſeras civitates auguratur, quæ medicorum & judicum multitudine indigeant, quia multam quoq; & intemperantiam & injuſtitiam in ea civitate verſari neceſſe ſit.* Quia nempe in effectis intemperantiæ ſanandis, medici ; in effectis injuſtitiæ vindicandis, judices tanquam adjuncti occupati in ſubjecto ſuo occupante verſantur.

Sed categoria ſive locus argumentorum *conſentaneorum ſic eſt, unde quidvis alteri conſentaneum, vel idem vel unum dici poſſit ; omnéſq; modi unitatis & (ut ita dicam) identitatis huc ſunt tanquam ad primos & ſimplices fontes referendi.*

Ad explicandum conſentaneorum in comparationibus uſum hæc clauſula adjecta eſt. Námq; ut

ut consensionis omnis duorum in uno tertio, ita & unitis modi hinc sunt petendi. Quot autem modis plura dicuntur inter se consentire, tot etiam modis dicuntur unum & idem: absolute scilicet aut modo quodam: absolute unum vel idem causâ & effecto; modo quodam unum & idem subjecto & adjuncto. Causa vel efficiente vel materia vel forma vel fine. Sic plures statuæ, efficiente sunt eædem, si ejusdem artificis: materia, si ex eadem, auro scilicet aut ebore; forma si effigies ejusdem, *Alexandri* puta vel *Cæsaris*; fine, si ad eundem ornandum. Sic subjecto idem sunt adjuncta duo vel plura in eodem subjecto; adjuncto idem sunt plura subjecta quibus idem adjungitur: ut duæ vel plures res albæ vel nigræ, albedine vel nigredine idem sunt.

CAP. XII.

De Diversis.

A*Rgumentum consentaneum expositum est* in causa & effecto, subjecto & adjuncto.

Altera species argumenti artificialis, primi, simplicis, dissentaneum, sequitur. Et sequi debet: ut enim affirmatio negatione, sic consensio prior est dissensione; prior autem non natura solum, verùm etiam usu & dignitate. Ab affirmatione enim & consensione, ut scientia omnis, ita ars omnis atq; doctrina deducitur.

Dissen-

Dissentaneum est quod dissentit à re quam arguit. Ab altero nempe sui generis ac nominis dissentaneo. Nam in hoc genere argumentorum, argumenta inter se affecta eodem nomine, idéoq; plurali numero enunciantur, eadémq; definitione & doctrina explicantur.

Sunt autem dissentanea inter se æquè manifesta: alterumq; ab altero æqualiter arguitur; tametsi sua dissensione clarius elucescant.

Hæ duæ sunt proprietates dissentaneorum communes. Primum n. in consentaneis causæ effectis, subjecta adjunctis, priora, notiora, firmiora, præstantiora fuerunt: in dissentaneis alterum altero neq; prius neq; notius; sed natura simul, in illa nempe dissensione, & æquè nota, æquè firma inter se sunt: id quod necesse est cùm eodem nomine ac definitione tractentur.

Secunda quæ proprietas, quam *Aristoteles* contrariis alligat, dissentaneorum est omnium communis; nempe *sua dissensione clarius elucescere.* Quod nisi fieret, argumentum dissentaneorum nullius usus esset. Debet enim omne argumentum affectum esse ad aliquid arguendum & illustrandum. Quorum autem hæc est proprietas ut æquè nota & ignota sint, eorum alterum ab altero argui aut illustrari non potest. Priori igitur proprietati secunda hæc subvenit: quamvis enim dissentanea sint inter se æquè manifesta, ita ut unum ab altero tanquam notiori argui non queat, ex dissensione tamen sua, sive, ut alii loquuntur, juxta se posita, clarius elucescunt. Sic bonæ valetudinis commoda adversæ valetudinis incommodis manifestiora fiunt; virtutum laudes contrariorum vituperatione vitiorum illustrantur.

Utiles itaq; ſunt hi loci diſſentaneorum, teſte etiam *Ariſtotele*, Top. 3. 4. non ſolùm ad arguendum & illuſtrandum, verùm etiam ad impellendum ac refutandum: ut enim conſentaneorum loci valent maximè ad arguendum, probandum & confirmandum, ſic loci diſſentaneorum ad redarguendum, impellendum & refutandum: ut qui conſentaneo argumento doceri non vult, diſſentanei abſurda conſecutione eò redigatur, ut nolens etiam non poſſit veritati non aſſentiri. Hinc *Ariſtot.* Rhet. 3. 17. *refutantia demonſtrativis* anteponit.

Diſſentanea ſunt diverſa vel oppoſita.

Diverſa ſunt diſſentanea, quæ ſola ratione diſſentiunt. Nomen hoc videtur aptiſſimum ad hanc leviſſiman diſſenſionem ſignificandam: hac enim voce ea ſignificantur quæ cùm conſenſionem quandam inter ſe habere videantur, poſſintq; per ſe ſuáq; natura eidem ſubjecto ſimul convenire, tamen nec idem ſunt, nec ei ſubjecto competunt cujus ratione diſſentire dicuntur: quæ autem diſſentiunt in eodem tertio, diſſentiunt etiam inter ſe.

Sola igitur ratione diſſentiunt, quia non per ſe ſuáq; natura diſſentiunt, ſed ſolummodo ratione attributionis, i. e. ratione ac reſpectu alicujus ſubjecti, cui ſimul non attribuuntur. Diſtributio itaq; diſſentaneorum pro ratione diſſenſionis rectè inſtituta eſt: nam ut conſenſio alia arctior eſt & abſoluta, alia remiſſior & imperfecta (unde conſentanea diviſa ſunt in ea quæ abſolutè vel modo quodam conſentiunt) ita diſſenſio omnis vel remiſſior eſt, ut in diſtinctione

ſive

ſive diſcretione diverſorum, vel acrior, ut in diſjunctione oppoſitorum: ergo diſſentanea aut ratione & modo quodam diſſentiunt, ut diverſa, aut re & abſolute, ut oppoſita. Verùm quod de conſentaneis etiam objici potuit, ſpeciebus æque communicandum eſt genus (has enim voces etiam communi uſu citra artem vulgò intellectus, pace methodi nonnunquam anticipare fas ſit) reſpondetur, quemadmodum conſentanea abſolute & modo quodam erant æque conſentanea, ſed non æque conſentiebant, ſic diverſa & oppoſita æque diſſentanea ſunt, ſed non æque diſſentiunt; in diverſis tam eſt diſſenſio quàm in oppoſitis, ſed non tanta: ut in re ſimili Cic. de Fin. 4. *æquè contingit omnib. fidibus, ut incontentæ ſint; illud non continuò, ut æquè incontentæ.* Diverſa autem idcirco priore loco tractantur, quòd propter leviſſimam diſſenſionem videntur affinitatem quandam cum conſentaneis præ ſe ferre. Quanquam autem diverſorum doctrina ab omnibus præter *Ramum* Logicis omiſſa eſt, conſtat tamen locum in argumentorum doctrina diverſis etiam aſſignandum, cùm ex arguendi varia affectione argumenta diſtinguenda ſint, affectio autem diſſenſionis in diverſis, ut diximus, levior ſit, in oppoſitis acrior. Cur diverſa Logici hactenus omiſerint, videtur hoc eſſe; quod ad unum ſyllogiſmum omnia referunt, in quo diverſa locum non habent, ut l. 2. oſtendetur.

Diverſorum autem notæ ſunt frequentiſſimè *non hoc, ſed illud, quanquam, tamen:* ut pro *Pompeio; non victoriam, ſed inſignia victoriæ reportarunt.* Victoria & victoriæ inſignia res

ad-

admodum affines sunt; possúntq; ac debent eidem duci competere: ad *Syllam* autem & *Murænam* si spectas qui non reportata victoria triumpharunt, dissentanea sunt, & distinguuntur, alteróq; affirmato alterum negatur. Sic *Ovid.* 2. de Arte.

Non formosus erat, sed erat facundus Ulisses.
Et *Æneid.* 2.
Hic Priamus quanquam in media jam morte tenetur, non tamen abstinuit.

Ut victoria & victoriæ insignia respectu *Syllæ* & *Murænæ*, sic formosum & facundum respectu *Ulyssis*, in media morte teneri non & abstinere à convitiis ratione *Priami*, diversa adeóq; dissentanea sunt. *Pauló* secus in *Eunucho*:

Nam si ego digna hac contumelia
sum maxime: at tu indignus qui faceres tamen.

Sed idem est ac si dictum esset, quanquam ego digna; tamen tu indignus qui mihi hanc contumeliam faceres. Dignam se quidem esse contumelia *Thaïs* affirmat; à *Chærea* tamen negat. Cic. 5. Tusc. *Quanquam sensu corporis judicantur, ad animum tamen referuntur.* Hoc affirmato, negatum intelligitur non ad corpus.

Item illa aliusmodi. Pro *Ligario*: *scelus tu illud vocas, Tubero? cur? isto n. nomine illa adhuc causa caruit: alii enim errorem appellant, alii timorem; qui durius, spem, cupiditatem, odium, pertinaciam; qui gravissimè, temeritatem: scelus præter te adhuc nemo.* In hoc genere exemplorum aliquid conceditur, ut aliud vicinum

possit

possit negari: cujusmodi & illud est; veritas premi potest, opprimi non potest; & similia.

Atq; hi modi quidam diversorum sunt: in quibus plerunq; accidit, ut quæ sua natura sunt opposita, ratione tamen certi alicujus subjecti sint tantùm diversa; ut in exemplo superiore error, timor, spes, cupiditas, pertinacia, scelus. Sic aurum, argentum, æs opposita sunt, ut infrà liquebit: ratione tamen attributionis huic vel illi subjecto, qui unum vel aliqua horum habet, alterum vel reliqua non habet, cùm habere simul possit, diversa sunt.

CAP. XIII.

De Disparatis.

Opposita *sunt dissentanea, quæ ratione & re dissentiunt.* Opposita respondent nomine quidem iis, qua ab *Aristotele* ἀντικείμενα dicuntur; sed re & significatione latius patent: nam ἀντικείμενα *Aristoteli* (qui disparata non attigit) nihil aliud quàm *contraria* sunt. Possunt etiam *repugnantia* dici; siquidem repugnare ea dicuntur, quæ ejusmodi sunt, ut cohærere nunqam possint; quod Cic. ait in Top. ejusmodi enim sunt opposita. *Re* autem *& ratione*, est non solùm ratione certi alicujus subjecti, cui cùm tribuuntur, simul non conveniunt, verum etiam reipsa, i. e. per se & inter se, sua ipsorum natura dissentire, etiam subjecto cuivis non attributa; cui si attribuuntur, non solùm non conveniunt, sed, servata, quæ sequitur, oppositorum lege, con-

convenire non possunt. Ea lex quæ ex ipsa definitione oritur, & est oppositorum omnium communis, non, ut docuit *Aristoteles*, contrariorum propria, hæc est, *Opposita eidem attribui, secundum idem, ad idem, & eodem tempore non possunt. Eidem*, i. e. eidem numero rei sive subjecto. *Secundum idem*, i. e. eadem parte. Ad idem, i. e. eodem respectu; ut, *sol & major est terra & minor*; sed non eodem respectu; in se quidem, major; ut nobis videtur, minor. Extra has tres conditiones possunt eidem subjecto attribui opposita. *Sic Socrates, albus & ater non potest secundum idem, i. e. eadem parte esse; pater & filius ejusdem*, sive ad eundem relatus; *sanus & æger eodem tempore: at albus esse potest alia parte, ater alia; pater hujus, filius illius; sanus hodie, cras æger.*

Itaq; ex altero affirmato alterum negatur.

Ex quo facile apparet quid intersit inter diversa & opposita: in illis enim *altero affirmato*; in his, *ex altero affirmato* alterum negatur: i. e. ex affirmatione unius, necessariò sequitur negatio alterius. Ut, sumpto ex diversis exemplo, *non victoriam, sed insignia victoriæ reportarunt*: hic insignia victoriæ affirmantur, victoria negatur; non ex his affirmatis negatur illa: at in oppositis, dicta lege servata, *Socrates* est homo, ergo non est equus: juxta illud; *opposita se invicem tollunt.*

Opposita* autem *sunt disparata aut contraria.

Dis-

Disparata sunt opposita quorum unum multis pariter opponitur.

Disparatorum ergo remissior videtur esse oppositio, contrariorum acrior. Disparata etiam à *Boethio* nominantur, *quæ tantum à se diversa sunt, nulla contrarietate pugnantia*, ut vestis, ignis. Apud *Ciceronem* tamen, Invent. 1. & *Fabium*, *l.* 5. *c.* 10. *contradicentia* significant. Nos verborum inopiâ coacti, *Boethium* sequimur. *Multis*. nempe sine ulla certa oppositionis lege aut numero: nam & infinitæ ferè res hoc modo opponi inter se possunt: & sic intelligendum est verbum *opponitur*, juxta illud; *Vocabula in artibus facultatem significant*: ut vestis & ignis etsi res duæ, inter se tamen disparata sunt, eò quòd multis pariter opponi possunt. *Pariter*: i. e, æquè pari ratione, eodem dissensionis modo: ut enim disparata sint, non multis tantum, sed pariter opponi debent. Albedo opponitur nigredini, flavedini, rubedini, ut unum pluribus; non autem singulis, ut disparatum quia non pariter: nigredini enim opponitur ut contrarium, cæteris rebus omnibus ut disparatum. Viride, cineraceum, rubrum media sunt inter album & nigrum, quæ singula extremis, & inter se disparata sunt. Sic liberalitas & avaritia inter se disparantur. Sic homo, arbor, lapis, & ejusmodi res infinitæ disparantur; nec eadem res potest esse homo, arbor, lapis. *Virgil.* 1. *Æneid.* hoc argumento disputat:

O quam te memorem, virgo! namq; haud tibi vultus
mortalis; nec vox hominem sonat: o dea certè.

CAP.

CAP. XIV.

De Relatis.

Contraria ſunt oppoſita, quorum unum uni tantum opponitur.

Intelligitur autem unum uni in eodem genere opponi contrariorum, ut relatorum unum uni tantum, & ſic in reliquis: nam in diverſis ſpeciebus contrariorum, plura poſſunt ut contraria, uni eidémq; rei opponi; ut *videnti, non videns, & cæcus*; *motui, motus contrarius, & quies*; *ſervo, dominus & liber.*

Quæ *Ariſtoteles* ἀντιθέμενα & ἀντικείμενα, ea *Cicero* in *Topicis* (quem *Ramus* ſequitur) *contraria* appellat: quas etiam in ſpecies quatuor *Ariſtoteles* ἀντικείμενα, in eaſdem *Cicero contraria* diſtribuit.

Prius autem quàm ad contrariorum diſtributionem in ſpecies accedimus, inſerenda eſt diſtinctio quædam non inutilis, & ad ea quæ diximus capite ſuperiore clarius intelligenda, & ad eas, quæ ſecundo libro dicentur, diſjunctiones neceſſarias à contingentibus dijudicandas. Dictum eſt ſuperiore capite, viride, cineraceum, rubrum media eſſe inter album & nigrum, quæ ſingula extremis & inter ſe diſparata ſunt. Sciendum itaq; eſt contraria, quaſi extrema quædam habere, alia medium, alia medio carere: medium vel eſt negationis vel participationis; ex *Ariſtotele*, *Top.* 4. 3. & *Phil.* V. 7. Medium nega-

negationis eſt quicquid inter duo contraria dici poteſt, quod ſit neutrum eorum: ut inter præceptorem & diſcipulum, is qui neq; eſt præceptor neq; diſcipulus. Medium participationis eſt, quod utriuſq; extremi naturam participat; ut viride inter album & nigrum, tepidum inter calidum & frigidum. Contrariorum igitur quæ medium habent, non eſt neceſſe alterutrum affirmari; poteſt enim affirmari medium: quæ autem medio carent, eorum alterum neceſſe eſt affirmari. Quænam autem contraria medium habeant aut non habeant, ex eo dignoſcitur quod & *Gellius* tradit *l.* 16. Noct. *Att. c.* 8. Contraria quorum contradicentia, cùm attribuuntur ei ſubjecto cui propriè poſſunt attribui, ſunt etiam inter ſe contraria, ea medium non habent. Sanum & ægrum contraria ſunt: eorum contradicentia, non ſanum non-ægrum, ſi animali attribuas cui ſoli poſſunt attribui, contraria etiam reperies: non ſanum enim, eſt ægrum; non ægrum, ſanum; ſanum ergo & ægrum medio carent: ſic nox & dies, non nox & non dies, æquè ſunt inter ſe contraria; non nox enim, eſt dies; non dies, nox; medio igitur carent: ſic viſu præditum, & cæcum eſſe, ſi homini tribuis. Quorum verò contradicentia non ſunt contraria, ea medium habent; ut præceptor & diſcipulus: non præceptor enim, non eſt diſcipulus; neq; non diſcipulus, eſt præceptor; etenim poteſt alteruter aliquid eſſe tertium ſive medium. Sic album & nigrum: námq; non album & non nigrum de quovis colore medio dici poſſunt. Nunc ad diſtributionem contrariorum veniamus.

Contraria ſunt affirmantia aut negantia.

Affir-

Affirmantia, quorum utrumq; affirmat. Scilicet rem, sive veram sive fictam; vel quorum vox utraq; rem certam ponit atq; significat; quorúmq; unum alteri ut res rei opponitur; ut pater filio, calor frigori. Contraria itaq; affirmantia, quod hic notandum est & distinguendum, sunt quorum utrumq; affirmat rem, non affirmatur de re sive subjecto eodem, id enim supradictæ oppositorum regulæ, qua ex altero affirmato alterum negatur, planè repugnaret. Quæ igitur affirmat rem aut negat, topica affirmatio aut negatio dicitur; qua res de alio affirmatur aut negatur *axiomatica*, de qua lib. 2.

Contraria affirmantia sunt relata aut adversa.

Relata sunt, quorum alterum constat ex mutua alterius affectione.

Atq; ita quidem ut ex eorum illa mutua affectione, contrarietas ipsa nascatur, ut infra demonstrabitur. Quid ergo? num idcirco relata nunc consentanea nunc dissentanea sunt? Nequaquam, ut relata quidem: sed ea tamen quæ relata sunt, aliis atq; aliis argumentorum generibus possunt subjici; ipsa interim argumentorum genera inconfusa & distincta manent. Sic causa & effectum, quæ arguendo inter se relata sunt, adeóq; dissentanea & æque manifesta, suam tamen vim propriam arguendi retinent, qua & consentanea sunt, & causa prior notiorque effecto. Relata esse contraria ex definitione & consectariis contrariorum liquet; sunt enim opposita, quorum unum uni tantum opponitur, ut

ut pater & filius. At, inquis, unus multis, pater filiis, frater fratribus, præceptor discipulis, herus famulis, opponi potest. Respondetur, opponi patrem filio ut relatum; neq; aliud quicquam patri quàm filium, neque filio quàm patrem; & sic de cæteris: sed hunc patrem & hunc filium, hunc præceptorem & hunc discipulum, &c. Non esse relata, sed disparata: neq; enim horum alter ex mutua alterius affectione constat; neq; natura simul sunt, & alter sine altero existere potest. Itaq; primæ substantiæ, sive individua & singularia, ut ait *Aristoteles*, Categor. 5. *Non sunt relata.* Et *Categor.* 6. ait multa genera *relata esse, singularia verò nulla*: Sed non video cur relata, quemadmodum & alia argumenta, etiam in singularibus considerari non possint; singularia enim exempla sunt ferè omnia. Nec magis video cur in uno relato singulari non possit ad correlata multa esse multiplex relatio; dummodo relatio una numero inter bina tantummodo sit, totiésq; consideretur quot sint correlata; patris nimirum toties quot sunt filii; filii, quot sunt parentes, pater nempe & mater; fratris, quot sunt fratres & sorores; nam nisi quicquid de relatis in genere dici solet de singulis quoq; Relatis vere dicatur. Id toto quidem de genere verè dici posset. Si reponat ex *Aristot. Philos.* 5. Relata non Significare existentiam, ne cetera quidem argumenta idne significant. Sed mutuam tantummodo affectionem. Sunt *affirmantia*. i. e. ut duæ voces sunt, ita etiam duæ sunt res inter se opposita; ut pater, filius. Constare autem alterum ex mutua alterius affectione, est nullam aliam habere essentiam, quatenus relata sunt, præter mutuam illam

illam unius affectionem ad alterum & alterius ad illud. *Atq; inde nominata sunt relata*, quòd ad se invicem referuntur, totáq; illorum natura in relatione consistit. Sic patrem esse, est habere filium; filium esse, est habere patrem. Hinc illud; Omnia relata convertuntur: ut pater est filii pater; filius est patris filius. Hujus mutuæ affectionis ratione relata sunt mutuæ sibi causæ & mutui effectus, nam quòd quis pater est, id habet à filio; quòd filius, à patre: & tamen hujus mutuæ affectionis vi ita sibi invicem opponuntur, ut neq; unum de altero nec ambo de tertio dici possint; ut *Æneas* est pater *Ascanii*, ergo non est *Ascanii* filius; *Ascanius* est filius *Æneæ*, ergo non est *Æneæ* pater. Sed quoniam relatorum unum constat ex mutua alterius affectione, mutuæq; sibi, ut diximus, causæ atq; effecta sunt, consectarium hoc inde est quod sequitur.

Relata simul sunt natura: ut qui alterum perfectè norit, norit & reliquum.

Relata autem simul esse natura docuerunt & veteres Logici, *Aristoteles*, *Damascenus*, & alii; relatáq; se mutuò inferre mutuóq; tollere; ut posito patre, ponatur filius; sublato, itidem tollatur: etiamsi enim ille manet qui filius fuit, non tamen filius manet. Neq; solùm unum existere nequit sine altero, sed ne intelligi quidem. Necesse est igitur, quod & meminit *Aristot. Top.* 3. *Ut alterum in alterius definitione comprehendatur*; útq; alterum perfecte, i. e. definite, qui norit, norit continuò alterius difinitionem; quæ sicuti & essentia eorum, reciproca est. Supra itaq;

itaq; *Ramus* definivit subjectum, *cui aliquid adjungitur*; non, *quod alteri subjicitur*, ut alii malebant; etiamsi his verbis non modò essentia subjecti, sed etiam notatio contineri videatur: deinde adjunctum definivit, *cui aliquid subjicitur*, non quod alteri adjungitur quia subjectum & adjunctum relata sunt; & subjectum adjuncti, adjunctum subjecti, ex qua alterum alterius mutua affectione constat, eâ erat definiendum, quæ ipsorum essentia est. Ad exempla nunc veniamus.

Pro Marcello: *Ex quo profectò intelligis quanta in dato beneficio sit laus, cùm in accepto tanta sit gloria.* Hic dare & accipere relata sunt, quorum unius consequens ex consequente alterius intelligi ait *Cicero*. *Martialis in Sosibianum. l.* 1.

Tu servum scis te genitum, blandéq; fateris;
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Arguebat se servum esse genitum *Sosibianus*, dum negare videbatur, quia dominum vocabat patrem. Sic apud *Quintilianum*, *l.* 5. *c.* 10. *Si portorium Rhodiis locare honestum est, & Hermacreonti conducere.* Quomodo & in Oratore perfecto *Tullius*: *Num igitur est periculum, ait, nequis putet in magna arte & gloriosa turpe esse docere alios id quod ipsi fuerit honestum discere?* Apud *Ovidium* in ætatis ferrea descriptione, *Metam.* 1. Varia relatorum exempla afferuntur:

---- Non hospes ab hospite tutus,
Non socer à genero: fratrum quoq; gratia rara est.
Imminet exitio vir conjugis, illa mariti:

Lurida

Lurida terribiles miscent aconita novercæ:
Filius ante diem patrios inquirit in annos.

Atqui argumentum talis relationis contrarium nihil habet, immo arguit mutuas causas: ut sum tuus pater; tu es igitur meus filius. *At quum dico*, sum tuus pater, non igitur sum tuus filius, *tum contraria verè sunt*; atq; ex ipsa quidem hac mutua relatione.

CAP. XV.

De Adversis.

A*Dversa sunt contraria affirmantia; quæ inter se velut è regione absolutè adversantur.*

Sic etiam à Cicerone appellantur in Topicis. *Sunt contraria*, quia eorum unum uni tantum opponitur; ut honestum turpi: duo n. duntaxat possunt sibi invicem è regione adversari. *Sunt affirmantia*; quia unum uni opponitur, ut res rei; quod supra demonstratum est, & infra clarius patebit. His autem verbis *è regione absolutè adversantur*, nihil aliud quàm directa oppositio, adeóq; maxima, intelligitur; qualis est inter duo puncta diametri in eodem circulo. His etiam verbis distinguuntur adversa à suis mediis, quæ inter se & cum extremis disparantur. *Absolutè*; i. e. omninò, perfectè; ut in *Consentaneis*, quæ absolutè consentiebant. *Ramus perpetuo* dixerat: sed assentior aliis, qui *absolutè* ma-

sunt: nam *perpetuò* opponi, omnib. oppositis, etiam relatis, commune est, quatenus opposita sunt, i. e. ratione & re dissentiunt. *Absolutè* autem additur, ut hac particula distingui adversa possint à relatis, in quibus consensio quædam est, quatenus alterum ex mutua constat alterius affectione, cujusmodi hîc omninò nulla est. Sic albor & nigror, calor & frigus opponuntur.

Aristoteles, contraria (sic enim *adversa* vocat *Categ.* 6.) definit, *quæ plurimum inter se distant in eodem genere:* & rursus *Categ.* 8. *Contraria sunt vel in eadem specie, vel in eodem genere.* Quem *Cic.* est secutus in *Top.* & *Galen* de *Opt.* secta. Verùm adversa, ut docet idem *Aristot.* cap. de Contrariis, non in eodem solùm genere plurimum differunt, ut album & nigrum, verumetiam in contrariis, ut justitia & injustitia; vel ipsa genera, ut bonum & malum, virtus & vitium. Quid quod in eodem genere differre, commune videtur adversis cum relatis: pro eodem igitur genere, rectius in definitione ponitur *è regione*, prout *Cicero* interpretatur.

Æneid. 11.

Nulla salus bello; pacem te poscimus omnes.

Libertas & servitus apud *Tibullum*, *l.* 2.

Sic mihi servitium video, dominámq; paratam;
Tu mihi libertas illa paterna vale.

Sic consilium & casus; pro *Marcello*: *nunquam enim temeritas cum sapientia commiscetur, nec ad consilium casus admittitur.* Et Parad. 1. contra Epicureos: *illud tamen arctè tenent accuratéq; defendunt, voluptatem esse summum bonum: quæ quidem mihi vox pecudum videtur, non hominum,*

num, &c. Pecudem & hominem adversa *Cicero* opposuit: voluptas pecudis bonum est, non igitur hominis. Usus enim hujus argumenti non in qualitatibus duntaxat, ut vulgò putant, verùm in substantiis etiam & quantitatibus, immo omnibus in rebus versatur: id quod *Aristot.* non diffitetur, cùm ait *Phil. x. 3. Contraria etiam ad primas entis differentias referri*: & rursus; *in omni genere contrarietatem esse.* Contrarietas deinde argumentum esse Logicum ab omnibus agnoscitur: nihil ergo obstat quominus ad quævis rerum genera pertineat. Quædam deniq; formæ vel maximè substantiæ sunt: formas autem specificas omnes sibi invicem adversas esse, apud omnes receptissimum est: immo verò major videtur esse formarum contrarietas quàm qualitatum; qualitates enim commisceri facile possunt, formæ vix unquam. Quod ergo idem *Aristot.* alibi docet, substantiæ & quantitati nihil esse contrarium, id non ratione tantùm, sed ipsius etiam testimonio suprà citato refellitur; non substantiarum autem pugna etsi non Physica, Logica tamen est, dum ex altera substantia singulari affirmata, negatur altera.

CAP. XVI.

De Contradicentibus.

C*Ontraria negantia ſunt, quorum alterum ait, alterum negat idem.* Ab altero negante ſic nominantur: in puris enim negantibus, ut loquuntur, nullus eſt rationis uſus. Atq; hinc demum nunc clarius patet, quænam eſſent contraria affirmantia: de quibus cùm dictum eſt, de negantibus quoq; eſt dictum quod ſatis ſit.

Ea ſunt contradicentia aut privantia.

Contradicentia ſunt contraria negantia, quorum alterum negat ubiq;: ut juſtus, non juſtus, animal, non animal; eſt, non eſt.

Contradicentia ſunt contraria, quia una negatio uni affirmationi opponitur, & contrà; immo ſine medio. Sic etiam *Ariſtot. Poſt.* 1. 2. *Contradictio eſt oppoſitio cujus nullum eſt medium per ſe.* Quorum alterum negat ubique; *i.e.* in re qualibet: negare enim ubique eſt de re qualibet dici, de qua affirmatum non dicitur: ut de quo *videt* non dicitur, de eo *non videt* dicitur. unde illud vulgò dictum, *contradicentia ſunt omnia*: & illud *Ariſtot.* 1 *Poſt.* 1. 2. *quodvis veré eſt vel affirmare vel negare: verè affirmare et negare ſimul, impoſſibile eſt.* & Top. 6. 3. *de qualibet re vel affirmatio vel negatio veré dicitur.* Alterum autem negare vbique dicitur, vel expreſſè vel implicitè. Expreſſé ut ſuprà, cum negandi

negandi particula: implicitè, cùm reipsa non minus contradicit & repugnat alteri, quàm si verbo negaret; ut corpus infinitum, proprietas communis. Vulgò vocatur contradictio in adjecto; quia id subjecto adjungit quod subjectum planè tollit; atq; ita contradictionem implicat. Atq; hinc etiam est quòd contradicentia medio carent non solùm participationis verùm etiam negationis, quia necesse est affirmare vel negare unum quodvis de altero. Sic etiam *Boethius* in Topicis: *inter affirmationem & negationem nulla est medietas.* Contradicentium porrò exempla hæc sunt. In defensione *Murænæ* contradicitur sententiis *Catonis* & *Ciceronis*; illius Stoici, hujus Academici. Dialogus est his verbis: *nihil ignoveris: immo aliquid, non omnia. Nihil gratiæ causa feceris: immo ne risistito gratiæ, cùm officium & fides postulabit. Misericordia commotus ne sis; etiam in dissolvenda severitate: sed tamen est aliqua laus humanitatis. In sententia permaneto: enim verò nisi sententia alia vicerit melior.* In hoc exemplo quadruplex contradictio est: nihil ignoveris; nonnîhil ignoveris; nihil gratiæ causa feceris; nonnihil gratiæ causa feceris, &c. *Martial. l.* 1.

Bella es; novimus: & puella; verum est:
Et dives; quis enim potest negare?
Sed dum te nimium, Fabulla, laudas,
Nec dives, neq; bella, nec puella es.

Cicero in *Tusc.* cogit hoc argumento *Atticum* Epicureum fateri mortuos miseros non esse, si omnino non sint, ut Epicurei credebant. *Quem esse negas; eundem esse dicis: cùm enim miserum*

esse dicis, tum eum qui non sit, esse dicis. Sic *Terentianus Phaedria Dori eunuchi* dictum elevat, quòd affirmasset prius, quae pòst inficiaretur: *modò ait, modò negat.*

Sunt qui contradictionem nullam esse statuunt, nisi axiomaticam; de qua *lib.* 2. Verùm si affirmatio & negatio Topica datur, ut suprà demonstravimus, necesse est dari quoq; Topicam contradictionem: qualis est illa *Rom.* 9. *Vocabo non populum meum, populum meum; & non dilectam, dilectam.* In distinctionibus etiam frequentissimus est hujus contradictionis usus; praesertim ubi alterum distinctionis membrum apta voce exprimi non potest: ut Dialecticae materia est ens, & non ens; lex est scripta, vel non scripta. Sic ad *Critonem Socrates*; *videris opportunè quidem non excitasse me.* In his exemplis axiomatica contradictio nulla est: uti neq; in illo quod suprà in hoc capite ex *Martiale* allatum est: *Bella es; novimus, & puella,* &c. Non enim verbum est sive copulatio negatur, sed partes. Fabulla est bella & puella & dives; Fabulla est & non bella, & non puella, & non dives. Axiomatica enim contradictio hujusmodi fuisset: Fabulla non est & bella & puella & dives: quod lib. 2. clarius intelligetur.

CAP.

CAP. XVII.

De Privantibus.

P*Rivantia ſunt contraria negantia, quorum alterum negat in eo tantum ſubjecto, in quo affirmatum ſuapte natura ineſt.* Atq; hîc affirmatum dicitur habitus, quo quis quid habet, negatum autem privatio, quâ quis ea re privatur, aut caret: ut viſus & cæcitas, motus & quies in iis rebus quæ motu conſervantur. Sunt contraria, quòd unum uni opponitur, habitus privationi; qua ex parte *negantia* quoq; dicuntur: nam & hîc rei alicujus affirmationi ejuſdem negatio, i. e. enti non ens opponitur: privatio enim, ut inquit *Ariſtot. Phyſ.* 2. 8. *per ſe eſt non ens*: & *Plut.* de primo frigido; *privatio eſt eſſentiæ negatio; habituiq; opponitur, non ut natura quædam aut eſſentia per ſe exiſtens, ſed ut ejus corruptio & ademtio.* Quorum alterum negat in eo tantum ſubjecto, in quo, &c. His verbis forma privantium qua diſtinguuntur à contradicentibus, exprimitur. In contradicentibus enim negatio infinita eſt, affirmatum ſuum ubiq;, i. e. qualibet in re negans; ut quicquid non eſt juſtum, eſt non juſtum in privantibus verò finita eſt negatio, atq; in eo tantum ſubjecto affirmatum ſive habitum negans, in quo affirmatum ſuapte natura in eſt: aut ineſſe poteſt? ut etiam *Ariſtot.* in Categor. Sic cæcitas eſt negatio viſus, non ubiq; & in re qualibet, ſed in qua ſolùm viſus ineſſe natura debuit: nam

privari aliquid tum demum dicitur, cùm eo caret quod natum eſt habere: non ergo quicquid non videt, propriè cæcum dicitur, Deinde in contradicentibus negatum contradicendo negat, & eſt pura negatio; ut videns, non videns: in privantibus negat privando; nec ſolùm negatio eſt, ſed privans negatio & extinctio habitus alicujus qui ineſſe naturâ ſubjecto debuit aut potuit; ut videns, cæcus. Hinc illæ privationis proprietates ex *Plut.* de primo frigido, non inutiles: *privatio iners & agendi impos eſt: non ſuſcipit magis aut minus*; neq; enim quis dixerit huic illo cæciorem; aut tacentem, magis minúſve tacere; aut defunctum, magis minúſve eſſe mortuum: habitûs enim gradus eſſe poſſunt, non entis non item: Illa autem *Ariſtot. à privatione ad habitum non datur regreſſus*, incertior eſt: cùm enim habitus quo quis habere quid dicitur duo modi ſint, potentia & actus, à privatione potentiæ vel facultatis, ídq; naturâ duntaxat, regreſſus negatur. Contradicentia deniq; medio carent non ſolùm participationis, verùm etiam negationis: privantia verò carent quidem medio participationis, nulla enim eſt habitus cum privatione permixtio; non carent autem medio negationis; multa enim ſunt, quæ neq; vident, neq; cæca ſunt; ut lapis, arbor, &c. niſi cùm ei ſubjecto attribuuntur. cui natura ineſſe debuerunt: tum enim negationis etiam medio carent; quippe omnis homo aut videns eſt aut cæcus, gnarus aut ignarus. Exempla porrò privantium ſunt dives & pauper: *Martial. l.* 5.

Semper eris pauper, ſi pauper es, Æmiliane:
Dantur opes nullis nunc, niſi divitibus.

Vita

Vita & mors, ut in *Miloniana: hujus mortis sedetis ultores, cujus vitam, si putetis per vos restitui posse, nolitis.* Item loqui & tacere: 1 *Catil. quid expectas auctoritatem loquentium, quorum voluntatem tacitorum perspicis.* Cætera exempla quæ *Ramus* attulit, minus quadrant: ut ebrius & sobrius, mortalis & immortalis, quæ potius adversa sunt. Neq; enim *in* præpositio in compositis privationem semper, sed adversum habitum sæpe significat; unde nec peccatum privationem esse dixerim; siquidem hoc vel illud pecatum sive vitium, privatio non est. Atq; hæ quidem species contrariorum sunt. Sed quæri hic solet, quænam earum sint maximè inter se contrariæ. *Aristoteles* maximam contrarietatem nunc adversis tribuit, nunc contradicentibus. Sed videtur maximam esse dissensionem inter privantia: deinde inter adversa; minorem adhuc inter contradicentia; minimam inter relata: nam relata propter illam mutuam affectionem, partim consentanea sunt: contradicentia purè quidem contraria negantia sunt, sed tamen propter infinitam illam negationem, pro mediis & disparatis crebro accipiuntur, ut non calidum non tam opponitur calido quàm frigidum; quoniam non calidum potest tepidum esse; sic non bonum, medium quiddam esse potest & adiaphorum: non album de rubro dici aut intelligi potest: adversa è regione quidem adversantur; non ita tamen, quin commisceri queant: privantia verò mixtionem non admittunt; & privatio ferè est habitûs extinctio atq; ereptio aut saltem deficientia; habitúsq; est ens, privatio non ens; enti autem nihil, æquè ac non ens, contrarium est.

Sed dissentaneorum categoria sic est, unde quidvis ab altero differre quolibet modo possit.

Quanquam enim causa omnis essentialis differentiæ reliquarum, argumenta reliqua consentanea, ut quot modis consentire totidem dissentire res dicantur, causa nempe vel effecto, subjecto vel adjuncto, modi tamen omnes, quib. res inter se differunt vel ratione scilicet vel re, forma primitus est, non tractantur nisi in dissentaneis, vel si comparantur, in comparatis. Unde illud genere vel specie differre, nihil aliud est quàm communi vel propria forma, quarum illa symbola sunt, ut infra dicetur.

CAP. XVIII.

De Paribus.

ARgumenta simplicia ita fuerunt in consentaneis & dissentaneis.

Comparata sunt argumenta prima, quæ inter se comparantur.

Simplex rerum affectio comparatione prius tractanda fuit: hanc enim si removes, comparata omnia aut consentanea erunt aut dissentanea. *Platonis* doctrina & *Xenophontis* ante adjuncta utriq; erat, quàm comparata. *Sunt argumenta* prima non orta, eo quòd orta, ut patebit infra, eandem habent affectionem cum primis unde orta sunt; comparata etsi simplicia prius fuere, simplicium tamen affectionem non habent. *Inter*

ter se comparantur; nimirum quæ sunt ejusdem generis: genera autem distributio mox docebit. Nunc proprietates comparatorum sunt dicendæ.

Comparata etsi ipsa comparationis natura æque nota sunt; attamen alterum altero alicui notius & illustrius esse debet.

Ubi hoc advertendum, non sua sed comparationis natura dici æquè nota esse comparata. Ita sunt, inquis, & relata vi relationis; immo argumenta omnia quæ etiam relata sunt. At, inquam, relatio & comparatio non sunt idem; & reliqua argumenta, & si quatenus relata sunt notione Logica, æque nota sunt, suâ tamen naturâ, prout quæq; est, vel æquè vel non æquè sunt manifesta; dissentanea quidem æquè, consentanea non æquè, ut jam supra est dictum. Debet autem ei quicum disputamus comparatorum id quod arguit sua natura & priusquam comparatio instituitur, notius esse atq; illustrius eo quod arguitur; æque enim obscurum nihil argueret. Unde in signis comparatorum usus elucet; quo fit ut inæqualis rerum notitia comparationis vi æqualis reddatur. Sic consentanea ad probandum, dissentanea ad refellendum, comparata ad illustrandum aptissima sunt.

Comparata autem sæpe notis brevius indicantur; aliquando partibus plenius distinguuntur; quæ propositio redditioq; nominantur.

Duplex

Duplex ergo est comparationis forma: altera contracta, altera explicata. Contracta est quæ uno verbo concluditur, ut infra cap. 21. Explicata, quæ partibus distinguntur; partésq; istæ propositio & redditio nominantur. Propositio præcedit sæpe, & argumentum est: redditio sæpe sequitur, éstq; id quod arguitur; si secus occurrit, inversio est. Omnis autem forma comparationis contracta, suis partibus explicari potest.

Atque omnino comparata etiam ficta arguunt fidémq; faciunt.

Arguunt scilicet rem veram; in quo cæteris argumentis præcellunt; quæ ficta si sunt, rem fictam duntaxat arguunt; ut materia ficta, fictam solis domum. At comparata etiam ficta, non sua quidem natura, sed comparationis vi, res veras arguunt fidémq; faciunt.

Comparatio est in quantitate vel qualitate.

Quantitas est qua res comparatæ quanta dicuntur.

Estq; parium vel imparium. Non hic loquimur de quantitate solùm mathematica, quæ magnitudinis est aut numeri, sed de quantitate Logica, quæ ratio quælibet sive affectio est, qua res quæcunq; inter se comparatæ quantæ, i. e. æquales vel inæquales, pares vel impares dici possunt.

Paria sunt, quorum est una quantitas.

Sic etiam definit *Aristoteles*, *Phil.* 8. 15. Quod idem valet acsi diceretur, quorum par ratio est. *Una*, i. e. eadem, æqualis: unde in plurali numero eodem nomine ac definitione explicantur.

Argumentum igitur paris est, cùm par illustratur à pari.

Ad exempla veniamus; atq; ad ea primùm quæ in forma, ut diximus, contracta notis brevius indicantur. Hæ autem notæ præcipuæ sunt *par*, *æquale*, *æquare*; ut in his: *Æneid.* 2.

----Par levibus ventis.

Ubi levitas *Creusæ* umbræ comparatur levitati ventorum. *Æneid.* 3.

Et nunc æquali tecum pubesceret ævo.
Æneid. 6.
En hujus nate auspiciis, illa inclyta Roma
Imperium terris, animos æquabit Olimpo.

His notis aliæ sunt affines, *pariter*, *æquè*, *æqualitas*, *æqualiter*, *perinde*, *acsi*, & id genus alia.

Sequitur forma explicata; in qua propositio & redditio distinguuntur, quæ in contracta forma erant implicitæ. In hac autem forma explicata par quantitas vel notis apertè indicatur, vel sine notis mente & ratione concipitur: Notæ istæ sunt vel propriæ parium, vel negationes imparium: parium propriæ, *idem*, *quod*; *tam*, *quàm*; *tanto*, *quanto*; *tot*, *quot*. In quibus singulis notarum paribus prior quæq; redditioni inservit, posterior verò propositioni. *Catil.* 4.

Cujus

Cujus res gestæ atque virtutes iisdem, quibus solis cursus, regionibus ac terminis continentur. Æneid. 4.

Tàm ficti praviq; tenax quàm nuntia veri. Catull. 4.

Tantò pessimus omnium poëta,
Quantò tu optimus omnium patronus.
Ovid. 4. *Trist.*
Littora quot conchas, quot amœna rosaria flores,
Quótq; soporiferum grana papaver habet, &c.
Tot premor adversis.-----

Negationes imparium sunt; vel majoris & minoris seorsim vel utriusq; simul *non magis, non minus. Philipic.* 9. *Neque enim ille magis Jurisconsultus quàm justitiæ fuit,* &c. *Neque constituere litium actiones malebat, quàm controversias tollere. Ovid.* 2. *de Arte.*

Non minor est virtus, quàm quærere, parta tueri. Utriusq; simul pro *Muræna* : *Paria cognosco esse ista in L. Muræna, atq; ita paria, ut neque ipse dignitate vinci potuerit, neque te dignitate superarit.* Observandum est autem negationem majoris vel minoris seorsim non semper esse notam parium: neq; enim si *servus non est major domino, ergo est æqualis*; nec hi, *dominus non est minor servo, ergo par.*

Hactenus cum notis; nunc sine notis hæc quæ sequuntur. Atq; in hoc potissimum genere exemplorum sine notis, apparet vis eadem arguendi in utramq; partem; adeo ut si unum, alterum quoq; sit; si non sit unum, neq; alterum. Itaq; ex uno eorum affirmato, alterum affirmatur; ex negato, negatur: 2 *Philip.*: *Quorum facinus*

facinus commune, cur non eorum præda communis? Ter. in Adel.

Quando ego non curo tuum, ne cura meum.

Hujus loci, parium nempe sine notis, *sunt consectaria illa è contrariis quidem orta, sed parium collatione tractata. Ut* ex adversis ista; *Cicero* pro *Sylla: neq; veró quid mihi irascare intelligere possum; si, quòd eum defendo quem tu accusas, cur tibi quoque ipse non succenseo, qui accuses eum quem ego defendo? Inimicum, inquis, accuso meum: & amicum, inquam, ego defendo meum. Sic 5. Tusc. quod cùm fateantur, satis magnam vim esse in vitiis ad miseram vitam; nónne fatendum est eandem vim in virtute esse ad beatam vitam? Contraria enim contrariorum sunt consequentia.*

Quæ tamen regula non est perpetuo vera primò nisi collatio sit verè parium: non ergo sequitur, *mala opera damnant; ergo bona justificant.* mala n. opera omnino mala, bona imperfectè bona sunt; illa nostra, hæc non plane nostra. *Secundo*, sed in iis duntaxat paribus, contrariorum ex loco petitis, quorum parium propositio reciprocatur. Quod in relatis quidem fit frequentissimè: ut apud *Martialem.*

Tum servum scis te genitum, blandéq; fateris,
Cùm dicis dominum, Sosibiane, patrem.

Pater est filii dominus, & filii dominus est pater: pariter ergo filius est patris servus. Sic ex adversis: *bonum est appetendum; pariter ergo malum est fugiendum.* Nempe quia propriè adeóq;

reci-

reciprocè, omne appetendum est bonum. Et ex privantibus: *Ovid.* 1. Fast.

In pretio pretium nunc est, dat census honores,
Census amicitias: pauper ubique jacet.

Dives est in pretio, & quisquis est in pretio, est dives; ergo omnis pauper jacet.

Quoties autem collationis propositio non reciprocatur, vel quoties uni parium id quasi proprium tribuitur quod utrisque commune est, eorum consequentia contraria non sunt, sed sæpe eadem. Fallit ergo hoc ex relatis: *pater est dives; ergo filius est pauper:* quia propositio non est reciproca; omnis enim dives non est pater. Et hoc etiam ex adversis: *homo est sensu præditus; bestia igitur sensu caret. Homo mortalis; bestia igitur immortalis:* quippe nec sensu præditum, nec mortale est homini proprium; sed utriq; contrario commune, & homini & bestiæ. Hoc etiam ex contradicentibus: *homo est animal; ergo non homo est non animal.* Hoc denique ex privantibus: *videns vivit; ergo cæcus est mortuus:* vivere enim & videnti & cæco commune est. *Non enim idem non dici de contrariis, sed contraria de eodem dici non possunt: immo quod suscipit unum contrariorum, suscipit alterum; & quod unum non suscipit, neque alterum;* ut, *in quo est amor, in eo potest esse odium. Quibus nullum est jus, iis nulla fit injuria.*

Est & alius parium sine notis modus, *quo interdum lacessiti, par pari reponimus.* Qualis est *Virgil.* Ecl. 3. In illa pastorum alterna contentione repetitum illud; *Dic quib. in terris,* &c. Cujusmodi est & illud *Mat.* 21. 23. &c. *Qua autho-*

authoritate facis ista,&c.*Interrogabo vos ego etiam quiddam : Baptisma Joannis unde erat ?* Affine est illud *Cic. Off.* 2. *Cato, cùm ab eo quæreretur, quid esset fœnerari ? respondit, quid hominem occidere.*

Paria verò ficta quorum esse proprium suprà diximus rem veram arguere, sunt illa apud *Ciceronem*, Invent. 1. ex *Æschine Socratico*; ubi *Aspasia* cum *Xenophontis* uxore & *Xenophonte* ipso sic inducitur locuta: *dic mihi, quæso, Xenophontis uxor, si vicina tua melius habeat aurum quàm tu habes, utrum illius an tuum malis ? Illius, inquit. Et si vestem ? Illius verò respondit. Age verò, si virum illa meliorem, an illius malis.* Hîc mulier erubuit. Comparatio sic se habet : si aurum, si vestem vicinæ meliorem habere malles quàm tuam, malle etiam meliorem vicinæ virum argueris. Non dicit vicinam habere aurum aut vestem meliorem, sed fingit aut ponit, eámq; si mallet *Xenophontis* uxor, arguitur malle virum quoq; vicinæ si melior sit.

CAP. XIX.

De Majoribus.

IMparia sunt, *quorum quantitas non est una.* *Non una*, i. e. non eadem ; quorum par ratio non est: contrariorum enim contraria ratio est.

Impar est majus vel minus.
Majus est cujus quantitas excedit.

Major

Major autem vel minor quantitas æſtimanda eſt ex rerum quæ comparantur, elatione vel ſummiſſione, ut inquit *Cic.* in *Top.* i. e. exceſſu vel defectu; quæ vel notis indicantur, vel, ſi deſunt notæ aliis vocibus, quæ exceſſum vel defectum ſignificant, intelliguntur. Ex eo autem quod ſuprà de Logica quantitate diximus, intelligendum eſt id Logicè majus quoq; eſſe, cujus non ſolùm magnitudo, menſura, aut numerus, ſed etiam auctoritas, potentia, præſtantia, probabilitas, difficultas, aut quid hujuſmodi majus eſt; vel brevius, quod quavis ratione exceſſum habet, id majus eſt; ídq; non ſolùm rei ipſius natura, ſed vel opinione differentis. Majus igitur eſt cujus quantitas excedit id quod minus eſt: majus enim hîc adhibetur ad arguendum minus.

Quemadmodum autem parium, ita argumenti à majore, forma alia contracta eſt, quæ notis brevius indicatur; alia explicata, quæ partibus plenius diſtinguitur.

Contractioris formæ notæ ſunt vel nomina comparativa & ſuperlativa ſuos caſus regentia, vel verba quædam; & ea quidem utraq;, non ſolùm quæ exceſſum ſignificant, ut *major*, *melior*, *pejor*; *præſtare*, *ſuperare*, *vincere*, *excedere*, *præferri*, cùm referuntur ad id quod arguit, verùm etiam ea cùm nomina tum verba quæ defectum ſignificant, ut *minor*, *inferior*, *poſthabeo*, *cedo*, *vincor*, *ſuperor*, ſi referuntur ad id quod arguitur.

Explicata autem forma nunc eſt cum notis, nunc ſine notis. Notæ ſunt *non ſolùm*, *ſed etiam*; non, tam, quam, & comparationes, verbáq;, ut ſuprà, non modò elationem ſignificantia cum par-

particula *quàm*, si ea particula tribuatur ei semper quod arguitur, sed etiam ea quæ summissionem significant, si modò particula *quàm* referatur ad id quod arguit: ut, *minus est amicum pulsare, quàm patrem.* Sed hoc exemplum arguit potius à minori quàm grave scelus sit pulsare patrem, quàm à majori non admodum grave esse pulsare amicum. Idem de cæteris hujusmodi est dicendum.

Exemplum primæ notæ: *Cic.* pro *Muræna*: *Tollitur è medio non solùm ista verbosa simulatio prudentiæ, sed etiam illa domina rerum sapientia. Spernitur orator non solùm odiosus in dicendo aut loquax, verùm etiam bonus.* In hujusmodi exemplis *sed etiam* est propositio, &, ut majus, arguit redditionem *non solum*, ut minus.

Huic nota affinis est *immo*, vel *immo verò*. Cujusmodi est illud apud *Terent. Thr. Magnas verò agere gratias Thais mihi? Gn. Ingentes. Thr. Ain tu? læta est? Gn. Non tam ipso quidem dono, quàm abs te datum esse: id verò seriò triumphat.* Hic facilè intelligitur *immo ingentes* & *immo id seriò triumphat.* Ingentis gratiæ arguunt magnas; & triumphare, lætam esse. *Sic Catil.* 1. *Hic tamen vivit, vivit? immo verò in senatum venit. Et illud Ver.* 3. *Non furem, sed raptorem; non adulterum, sed expugnatorem pudicitiæ*, &c.

Exemplum secundæ notæ, comparativorum scilicet & verborum cum particula *quàm*, est ex *Cic.* pro *Marcello*: *Plus admirationis habitura, quam gloriæ.* Sed ambiguum: aut enim plus admirationis arguit minus gloriæ, & sic argumentum est à majori, aut minor gloria si magna sit, arguit maximam admirationem.

Ver-

Verborum elationem significantium cum particula *quàm* exemplum hoc erit; *mendicare præstat, quàm furari.* Hîc mendicare, quanquam inhonestum, ut magis tamen & potius faciendum, arguit multo minus esse furandum.

Sic malo illud, scilicet quod arguit, *quàm hoc*, scilicet quod arguitur: ut *Juvenal.* satyra 8. adversus gloriosum nobilem.

Malo pater tibi sit Thersites, dummodo tu sis
Æacidæ similis, Vulcaniáq; arma capessas,
Quàm te Thersitæ similem producat Achilles.

Quod malit ignobilem fortem, quod tamen non est ita optandum, ex eo arguit atq; ostendit à majori sive à potiori quàm minime velit nobilem ignavum. *Cæsar: Malo modestiam in milite, quàm virtutem.* Modestia, judicio *Cæsaris*, præstantior & major, arguit virtutem sive fortitudinem in milite minus esse quàm modestia requirendam: vel potius à minori exaggerat modestiæ laudem in milite præ virtutis laude.

Sequitur majorum tractatio sine notis.

Atq; in hoc solùm genere id majus est cujus probabilitas aut difficultas est major. Hîc etiam Logici regulas consequentiæ tradere solent non solùm negando, ut vult *Aristot.* Rhet. 2. 23. Verùm etiam affirmando, pro quantitatis diversa vi & consideratione, in exemplis diversis: ejusdem enim exempli una tantum ratio est. Si majus est probabilius, duntaxat negando, in hunc modum: *quod non valet in majore, non valebit in minore.* Si majus est difficilius aut in-

incredibilius, duntaxat affirmando: *quod in re majore valet, valet in minore*, ut inquit *Cic.* in *Top.* Hujus exemplum est *Æneid.* 1.

O socii (neq; enim ignari sumus ante malorum)
O passi graviora! dabit Deus his quoq; finem.

Si gravioribus malis dedit Deus finem, dabit his certè. *Sic Cic.* pro *Muræna*: *Noli tam esse injustus, ut cùm tui fontes vel inimicis tuis pateant, nostros rivulos etiam amicis putes clausos esse oportere.*

Ficta etiam majora idem valent in suis consequentiis vel refutandis vel probandis.

Refutandi exemplum est *Terent. Heaut.*

----- Satrapes sisi ét
amator, nunquam sufferre ejus sumtus queat:
nedum tu possis. quasi diceret, finge satrapam esse.

Et Æneid. 5.

*Magnanime Æ*nea, *non si mihi Jupiter auctor*
Spondeat, hoc sperem Italiam contingere cœlo:
Mutati transversa fremunt, &c.
Nec nos obniti contrà, nec tendere tantùm
Sufficimus. i. e. multo nunc minus Jove non spondente.

CAP.

CAP. XX.

De Minoribus.

MAjus & minus inter se affecta & relata sunt: adeoq; unius definitionen qui norit, norit alterius.

Ut igitur majus est cujus quantitas excedit, *ita minus est cujus quantitas exceditur.* Quantitas autem ut majoris erat in qualibet rerum elatione sive excessu, ita nunc minoris est in qualibet rerum summissione sive defectu. Sententiarum enim minor probabilitas aut difficultas locum non habet, nisi in minorum forma explicata; quod ex majorum quoq; explicata forma intelligi potest. Minus igitur est cujus quantitas exceditur à majore: argumentum itaq; à minore est, cùm id quod minus est, adhibetur ad arguendum id quod est majus.

Minora etiam vel brevius indicantur notis, vel plenius distinguuntur partibus. Hujus utriusq; formæ vel propriæ sunt minorum notæ, vel negationes parium.

Propriæ notæ contractioris formæ sunt primùm, voces comparativæ Grammaticæ, cùm nomina tum verba, elationem utraq; significantia, si modò attribuantur ei quod arguitur. *Ovid.* 2. de Trist. *Sevior es tristi Busiridê.* Hìc minor sævitia *Busiridis* arguit majorem illius in quem poeta invehitur. *Præstat sapientia divitiis. Sævior* & *præstat* elationem significant, & notæ sunt majoris; sed quia tribuuntur ei quod arguitur,

guitur, argumentum utrobiq; est à minori. Atq; hoc sedulò advertendum est, ut argumentum majoris à minori dijudicare possis: majora enim & minora, contractæ præsertim formæ, easdem plerumq; notas præ se ferunt; idémq; exemplum utramvis in partem vel à majori vel à minori arguere potest: ut, *sæviores tristi Busiride.* Hoc si ad sævitiam cujusvis exaggerandam dicatur, ut hoc loco, à minori est: si ad *Busiridis* extenuandam, à majori. Si igitur illa quæ elationem significant, referantur ad id quod arguitur, sunt illa quidem notæ majoris, argumentum autem est à minori; quòniam majus, cujus illa notæ sunt, est id quod arguitur: sin illa quæ summissionem significant, referuntur ad id quod arguitur, sunt illa quidem notæ minoris, sed argumentum est à majori; quoniam id quod arguitur, minus est.

Secundò, comparationes Grammaticæ verbáq; summissionem significantia, ut minor, inferior, &c. Posthabeo, postpono, cedo, vincor, superor, &c. Si modò ad id quod arguit, referatur: ut *cedant arma togæ.* Hîc togæ dignitas arguitur à minori armorum dignitate, quæ cedit.

Atq; hæ sunt notæ affirmantes contractæ formæ: quibus annumerandæ sunt etiam istæ formulæ, quæ fiunt negatione parium. *Philip.* 9. *Omnes ex omni ætate, qui in hac civitate intelligentiam juris habuerunt, si unum in locum conferantur, cum S. Sulpitio non sunt conferendi.* i. e. non æquandi, quæ nota parium fuit. Hactenus contracta forma.

Explicata forma vel cum notis est, vel sine notis. Propriæ notæ sunt primò, *non modò non, sed*

sed ne. Cic. 2 Catil. *Nemo non modò Romæ, sed ne ullo in angulo totius Italiæ oppressus ære alieno fuit, quem non ad hoc incredibile sceleris fœdus asciverit.* Hîc posterior nota *sed ne*, est propositionis, & nota minoris; arguitq; *non modò non*, quæ redditionis est, & nota majoris, quod arguitur. Ne ullo in angulo Italiæ non fecit, quod minus utile sibi erat, non modò non igitur vel multo magis Romæ fecit, quod majus erat, vel sibi magis utile. Pro *Fonteio: Non modò nullum facinus hujus portulerunt, sed ne dictum quidem aliquod reprehenderunt.* Ne minus quidem fecerunt ut dictum aliquod reprehenderent, quæ propositio est & arguit non modò non majus i. e. ergo non majus, ut facinus aliquod proferrent, quæ redditio est, & arguitur.

Verùm in hujus notæ exemplis propositionis nota *sed ne*, aliquandò omittitur. *Ad Lent. Nullum meum minimum dictum, non modò factum pro Cæsare intercessit.* i. e. nullum non modò factum, sed ne dictum quidem. Huic notæ affinis est illa formula, *tantum abest ab hoc, ut ne illud quidem.* Pro *Marcello: Tantum abes à perfectione maximorum operum, ut fundamenta, quæ cogitas, nondum jeceris.* Ne hoc quidem fecisti quod minus est, abes ergo longe ab illo quod est majus.

Secundæ notæ sunt comparationes Grammaticæ & verba quædam cum particula *quàm* quæ vel elationem significant, ut *potius hoc quàm illud, malo hoc quàm illud*, vel summissionem, ut *minor, inferior*, ita ut *quàm* utrobiq; referatur ad id quod arguitur. *Catil.* I. *Ut exul potius tentare, quàm consul vexare remp. possis.* Quod potius erat *Ciceroni* ut exul tentaret remp. quàm consul vexaret, illud

illud ut minus malum arguit hoc esse majus. Hîc comparatio Grammatica *potius*, ad id quod arguit, refertur, nempe ad minus malum; particula *quàm* ad id refertur quod arguitur, nempe ad majus malum. *Sic maluit Metellus de repub. quàm de sententia sua dimoveri.* Hîc *maluit*, verbum elationis, refertur ad id quod arguit, nempe ad minus malum, judicio *Metelli*, de rep. dimoveri; particula *quàm* ad id refertur quod majus malum arguitur, dimoveri de sententia. Sic in iis notis quæ summissionem significant, particula *quàm* refertur semper ad majus quod arguitur, non secus atq; in iis quæ significant elationem: ut, *minus est accipere, quàm dare. inferior est Cæsar quàm Scipio.*

His notis affinis est *antequam*, i. e. potius quam. Pro *Milone*: *Utinam Clodius dictator esset, antequam hoc spectaculum viderem.*

Tertia nota est *cùm tum*: 1 Agr. *cùm omnib. est difficilis & magna ratio, tum verò mihi præter cæteros.*

Sequuntur negationes parium in hac forma explicata. *Non tam, quàm.* Catil. 2. *Quanquam illi qui Catilinam Massiliam ire dictitant, non tam hæc queruntur, quàm verentur. Sic non tot, quot:* pro *Muræna*; *Quod enim fretum, quem Euripum tot motus, tantas, tam varias habere putatis agitationes fluctuum; quantas perturbationes & quantos æstus habet ratio comitiorum?* In hoc exemplo interrogatio fortius negat paria.

Nunc ad exempla formæ sine notis explicatæ veniamus. *Cic. Off.* 1. *Ergo histrio hoc videbit in scena, non videbit sapiens in vita.* Atq; hinc etiam consequentiæ ducuntur non solùm affir-

mando & probando, ut vult *Arist.* Rhet. 2. 23. & *Cic.* in *Top.* ſed etiam negando & refutando: Si quidem hoc de exemplo non eodem intelligitur: ſin de eodem, tum quidem vel ſolum affirmando, vel ſolùm negando rectè proceditur. Affirmandi exemplum eſt *Ovid.* 1. de Remed.

Ut corpus redimas ferrum patieris & ignes, &c.
Ut valeas animo quicquam tolerare negabis?

Si corporis cauſa, multo magis animi quidvis tolerabis; animus enim dignior. Item pro *Archia*: *Beſtiæ ſæpe immanes cantu flectuntur: nos non poetarum voce moveamur? Sic illud Mat.* 6. 26. *Paſſeres curat Deus: multo magis ergo homines.* At negando, nulla ex his conſequentia deducitur: non ergo ſequitur, *ſi corporis cauſa quicquam non tolerabis ergo nec animi*; & ſic de cæteris. Rectè igitur, ſi hoc modo intelligitur *Ariſtoteles*, à minore ad majus affirmando ſolùm proceditur. Verùm exempla non deſunt, in quib. à minore arguitur etiam ſolùm negando: cujuſmodi eſt illud ſuprà citatum, pro *Marcello*; *fundamenta nondum jeciſti, certè ergo non perfeciſti.* Nec tamen idem affirmando; *fundamenta jeciſti*; *ergo perfeciſti.* Hîc modò cavendum eſt, ne ponatur negatio quæ affirmationi æquipolleat: ut, *Deus non negligit paſſeres*, idem eſt quod *curat.* Sic enim utriuſq; conſequentiæ idem exemplum prout ſententia eadem vel affirmando vel negando variatur, dari poſſet: ut, *ſi fures plectendi, multo magis ſacrilegi. Si furib. non parcendum, multo minus ſacrilegis.* Hic *plectere* & *non parcere* idem eſt; & minus fit

nota

nota majoris: non igitur notæ, ſed rerum elatio vel ſummiſſio majus vel minus efficit. Atq; hæc de conſequentiis minorum ſine notis.

Verùm eædem conſequentiæ ducuntur ab explicata forma, quæ etiam cum notis eſt, ut ex iis exemplis quæ ſuprà ponuntur, intelligas licet. In hac forma explicata ſine notis eſt ubi occurrit minorum quædam gradatio: ut *Ver. 7. Facinus eſt vincire civem Romanum; ſcelus verberare; propè parricidium necare: quid dicam in crucem tollere?*

Finguntur etiam minora: Virgil. Ecl. I.
Antè leves ergo paſcentur in æthere cervi, &c.
Quàm noſtro illius labitur pectore vultus.

Philip. 2. *Si inter cœnam in tuis immanibus illis poculis hoc tibi accidiſſet, quis non turpe duceret? In cœtu verò populi R. negotium publicum gerens, magiſter equitum,* &c.

CAP. XXI.

De Similibus.

HActenus comparatio in quantitate fuit. Sequitur *comparatio in qualitate, quâ res comparatæ quales dicuntur.*

Qualitas enim Logica non ſolùm eſt habitus, aut diſpoſitio, aut potentia, vel impotentia naturalis, aut deniq; figura aut forma exterior, quæ *Ariſtot.* ſpecies qualitatis ſunt, & in aliis artibus tractandæ, ſed eſt affectio quælibet ſive ratio,

tio, quâ res inter se comparatæ quales, nempe similes aut dissimiles dicuntur. Nulla autem res est, quæ si alteri qualitate conferatur, non sit ei similis vel dissimilis.

Similia sunt quorum eadem est qualitas.

Sic etiam definit *Aristoteles*, Phil. 8. 15. & *Boëthius*, l. 2. in *Cic. Top. similitudo*, inquit, *est unitas qualitatis.* Argumentum igitur similitudinis est, quando simile explicatur à simili. Magna quidem est affinitas parium cum similibus; verùm ut ex definitionibus eorum perspicere licet, in hoc maximè differunt, quòd paria non admittunt elationem aut summissionem, similia admittunt: possunt enim etiam simillima majora esse vel minora; quod paria non possunt.

Similitudo proportio dicitur, Græcè ferè *analogia*; & similia proportionalia, Græcè *analoga.* Proportio autèm nihil aliud est quàm duarum rationum similitudo: ratio autem est duorum inter se terminorum sive rerum collatio. * Monendum autem est similia sive contractæ formæ sive explicatæ urgenda non esse ultra eam qualitatem quam in utrisq; eandem esse propositum assimilanti erat ostendere: sic magistratus assimilatur cani, sola nimirum fidelitate custodiæ: unde illa in scholis, *nullum simile est idem*, *simile non currit quatuor pedibus*, *omne simile claudicat.*

Similia nunc notis brevius indicantur, nunc partibus plenius distinguuntur; hoc enim comparatis omnibus commune est. Notæ similitudinis contractæ *quæ uno verbo concluditur*, sunt vel similium propriæ vel dissimilium negationes.

Pro-

Propriæ similium sunt vel nomina, ut *similis*, *effigies*, *imago*, *more*, *ritu*, *instar*, *in modum*; vel adverbia, *tanquam*, *veluti*, *quasi*, *sicuti*; vel verba, *imitari*, *referre*, &c. 1 *Æneid. Os humerósq; Deo similis.* Philip. 9. *Quanquam nullum monumentum clarius Servius Sulpitius relinquere potuit, quàm effigiem morum suorum, virtutis, constantiæ, pietatis, ingenii, filium.* 1 Trist.

Namq; ea vel nemo, vel qui mihi vulnera fecit,
Solus Achilleo tollere more potest.

In Pis. *Unus ille dies mihi quidem instar immortalitatis fuit, quo in patriam redii. Verr.* 1. *Sed repente è vestigio ex homine, tanquam aliquo poculo Circæo, factus est Verres.* Pro lege *Manil. Itaq; omnes quidem nunc in his locis En. Pompeium, sicut aliquem, non ex hac urbe missum, sed de cœlo delapsum intuentur.* Negationes dissimilium sunt, *haud secus*, *non aliter*, *non absimilis*, &c. *Æneid.* 3. *Haud secus ac jussi faciunt. Terent. in Phor. Ego isti nihilo sum aliter, ac fui.*

Ad contractam similitudinis formam pertinet etiam metaphora: metaphora enim, ut docent Rhetores, est ad unum verbum contracta similitudo sine notis quidem, quæ tamen intelliguntur. Pro *Sest. Cujus ego patrem Deum atq; parentem statuo fortunæ nominisq; mei.* i. e. *tanquam Deum.*

Similitudinis partes deinceps explicantur, & quidem disjunctè vel continuè.

Similitudo disjuncta est, quando termini sive res *quatuor reipsa distinguuntur.* i. e. quando

 duo

duo termini ſive res diſtinctæ in propoſitione comparantur duobus terminis ſive rebus diſtinctis in redditione. Occurrit autem hæc forma & cum notis & ſine notis. Notæ ſunt, *qualis*, *talis*; illa propoſitionis, hæc redditionis nota eſt. Item *quemadmodum*, *ut*, *ſicut*, propoſitionis; quibus reſpondent, *Sic*, *eodem modo*, *ſimiliter*, redditionis. *Ecl.* 5.

Tale tuum carmen nobis, divine poëta,
Quale ſopor feſſis in gramine.

Carmen ad auditorem, ut ſopor ad feſſum, termini quatuor diſtincti ſunt. *Ad* Frat. I. *Quemadmodum gubernatores optimi vim tempeſtatis, ſic ſapientiſſimi viri fortunæ impetum perſæpe ſuperare non poſſunt.* Hîc quatuor ſunt item termini, ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam. I *Triſt.*

Scilicet ut fulvum ſpectatur in ignib. aurum,
Tempore ſic duro eſt inſpicienda fides.

Cicero 2 *Phil. Sed nimirum ut quidam morbo & ſenſus ſtupore ſuavitatem cibi non ſentiunt; ſic libidinoſi, avari, facinoroſi, veræ laudis guſtum non habent.* In vita *Virgil.*

Hos ego verſiculos feci, tulit alter honores:
Sic vos non vobis nidificatis aves:
Sic vos non vobis mellificatis apes: &c.

In hoc exemplo redditio ſine nota præcedit. Particula autem *Sic* quæ nota ſolet eſſe redditionis hîc propoſitioni attribuitur.

Ali-

Aliquando nulla prorsus est nota. Virgilius Ecloga 2.

O formose puer nimium ne crede colori,
Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Continua similitudo est, quando est ut primus terminus ad secundum, ita secundus ad tertium. Leg. 3. Ut magistratibus leges, ita populo præsunt magistratus. Hîc termini sunt tres; lex, magistratus, populus. Sed medius bis adhibetur, & in omni proportione continua continuatur; éstq; posterior terminus propositionis, prior redditionis. In omni enim proportione termini esse debent ad minimum quatuor. Ordo hujus sic est: ut leges magistratibus, ita magistratus populo præsunt.

Quanquam autem similia magis ad illustrandum quàm ad probandum accommodata sunt, & *Plato in Phædone, Ego,* inquit, *sermones qui ex similibus demonstrationes sumunt, probè novi ad ostentationem comparatos esse; & nisi quis caveat ab iis, facile imponunt,* quod ad regulas tamen consequentiarum attinet, ex definitione similium perspicitur, similium similem esse rationem; valere igitur similia in utramq; partem. *Unde Aristot.* Top. 24. *Quod in aliquo simili valet, in aliis quoq; similibus valebit; & quod non in aliquo, nec in cæteris.*

Quoniam autem similitudo non solùm est propositionis & redditionis, sed terminorum etiam inter se, Idcirco si quædam similia sunt, inversè quoq; similia erunt, & alternè. Et inversè quidem duobus modis; inversione scilicet vel propositionis & redditionis, quæ aliorum compara-

 torum

torum communis eſt; vel terminorum, quæ videtur ſimilium propria. Exempli gratia; ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam: inverſè ergo; ut ſapiens ad fortunam, ſic gubernator ad tempeſtatem. Hæc propoſitionis & redditionis inverſio eſt. Rurſus, ut tempeſtas ad gubernatorem, ſic fortuna ad ſapientem: hæc inverſio eſt terminorum. Alternatio eſt quando antecedens propoſitionis antecedenti redditionis & conſequens conſequenti comparatur. Regula ergo hîc eſt; ſi quædam ſimilia fuerint, alternè ſimilia erunt. Ut gubernator ad tempeſtatem, ſic ſapiens ad fortunam: ergo, alternè; ut gubernator ad ſapientem, ſic tempeſtas ad fortunam. Inverſionum hujuſmodi & alternationum in Mathematicis proportionibus uſus maximus eſt: ſed proportio non Mathematica ſolùm verùm etiam Logica eſt, ut ſupradiximus, rerum omnium communis; ejus ergo regulæ non erant hîc omittendæ.

Ficta ſimilitudo parem vim habet ſuperioribus illis, ſed præcipuè in hac explicata ſimilitudine Æſopici apologi excellunt.

Horat. I. Epiſt.

Quod ſi me populus Romanus fortè roget, cur
non ut porticibus, Sic judiciis fruar iiſdem,
nec ſequar aut fugiam quæ diligit ipſe vel odit?
Olim quod vulpes ægroto cauta leoni
reſpondit, referam; quia me veſtigia terrent
omnia te adverſum ſpectantia, nulla retrorſum.

Huc etiam refertur parabola *Socratica* vulgò dicta; quæ eſt inductio ſimilium interrogationib.
fere

ferè conſtans. Illa autem, inquit *Fabius*, *hanc habuit vim; ut cùm plura interrogaſſet Socrates, quæ fateri adverſario neceſſe eſſet, noviſſime id, de quo quærebatur inferret, cui ſimile adverſarius conceſſiſſet.* Vide pag. 76. ad *

C A P. XXII.

De Similibus.

HActenus ſimilia, quorum qualitas eſt eadem. *Diſſimilia ſunt comparata, quorum qualitas eſt diverſa.*

Contrariorum enim eadem ſcientia eſt. Et *Cic.* in *Top.* *ejuſdem eſt*, inquit, *diſſimile & ſimile invenire.* In hoc differunt diſſimilia à diverſis, quod diſſimilitudo ſit differentia comparata, & non idem, eodem ſaltem tempore, ſed diverſis plerumq; ſubjectis attribuatur. Itaq; diverſorum uno negato, alterum affirmatur; diſſimilia ſive diverſa ſive oppoſita, ſimul affirmari aut negari poſſunt. Diverſa autem qualitas eſt non eadem; ſive diverſa ſit ſive oppoſita: quaſi dicas diſſimilium diſſimilis eſt ratio. Argumentum igitur diſſimilitudinis eſt, quando diſſimile arguitur à diſſimili.

Contractæ diſſimilitudinis notæ ſunt *diſſimile, diſpar, differens, aliud, ſecus*: Pro *Planc.* *Diſſimilis eſt debitio pecuniæ & gratiæ.* *Ennius*: *O domus antiqua, heu quàm diſpari dominare domino.* diſpar autem eſt non impar, ſed diſſimilis. *Cæſar* 1. *bell. Gal.* *Hi omnes linguâ, inſtitutis, legibus inter ſe differunt.* 2 *Agrar.* *Alio vultu, alio*

 vocis

vocis sono, alio incessu esse meditabatur. *Cic.* 2. *Nat. Quoniam cœpi secus agere, atq; initio dixeram.*

Dissimilitudinis notæ etiam sunt per negationem similium, ut non similis, non talis, non idem, non tanquam, &c. 3 de *Orat. Non est Philosophia similis artium reliquarum.* 2 Æneid.

At non ille, satum quo te mentiris, Achilles,
talis in hoste fuit Priamo.----

Horat. 1. *Epist. Non eadem est ætas, non mens.* 1. ad *Frat. Sit annulus tuus, non tanquam vas aliquod, sed tanquam ipse tu.* Hoc argumento pastor ille errorem suum confitetur *Eclog.* 1.

Urbem, (quam dicunt Romam) Melibœe, putavi,
stultus ego huic nostræ similem. -----
Et mox,
Sic canibus catulos similes, sic matrib. hœdos
noram, sic parvis componere magna solebam.

Ut nec canibus catuli, nec matribus hœdi, sic nec *Mantua Romæ* similis est. In hoc exemplo erroris confessio pro negatione similium est.

Explicata dissimilitudo itidem cum notis est vel sine notis. Notæ sunt hîc, etiam negationes similium. 3. *Philip. Certus dies non ut sacrificii sic consilii expectari solet.*

Nota plerumq; nulla est, cum dissimilitudo plenius explicatur.

Quintil. l. 5. *c.* 11. *Brutus occidit liberos proditionem molientes. Manlius virtutem filii morte mulcta-*

mulctavit. Catullus.

Soles occidere & redire possunt :
Nobis cùm semel occidit brevis lux,
Nox est perpetua una dormienda.

Dissimilitudo est diei & vitæ nostræ. Redditio est vitam semel amissam non restitui. Illustratur à dissimili, quæ propositio est, soles occidere & redire possunt.

CAP. XXIII.

De Conjugatis.

HActenus prima argumenta sunt exposita : quorum tria genera fuere ; consentanea, dissentanea & comparata.

Sequuntur ***orta de primis ; quæ ad id quod arguunt perinde sunt ut prima unde oriuntur : ut conjugata & notatio, distributio & definitio.***

In se itaq; habent vîm arguendi ut argumenta artificialia, & eandem quidem cum iis unde oriuntur : non autem à se, quia non prima, ut in capite secundo jam dictum est. Definitionem autem vix aliam requirunt præter ipsum nomen quod naturam eorum satis per se explicat : unde illud consectarium, *Orta argumenta perinde esse ad id quod arguunt, ut sunt prima unde oriuntur.*

Qua-

Quatuor hæ ſpecies ortorum, in duo genera, anonyma licet, diſtinguuntur, cùm propter dichotomiæ ſtudium, tum quia conjugata & notatio ſub eodem genere continentur, propter illam quæ inter ea intercedit communionem. *Cicero* itaq; in *Top.* locum ex conjugatis notationi finitimum eſſe dixit. Et in multis exemplis conjugata à notatione & nomine nihil aut parum differunt. Communio autem illa duplex eſt: primò quòd ſunt argumenta nominalia ſive à nomine petita. Sed in hoc differunt, ut etiam tradit *Boet. l.* 4. in *Top. Cic.* quod noatio expoſitione nominis, conjugatio ſimilitudine vocabuli ac derivatione perficitur. Neq; idcirco ad Grammaticam pertinent: ex vi enim nominum argumenta petere, Logici eſt, non Grammatici. Secunda communio eſt, quòd ſunt orta ſimplicia: neq; enim ex pluribus primis ſimul conjunctis, ſed ex uno aliquo argumento primo ſingula eorum exempla oriuntur, niſi in nominibus compoſitis: compoſitorum enim nominum compoſita interdum ex pluribus argumentis notatio eſt. Diſtributio autem & definitio ſunt argumenta realia, i. e. in rerum explicatione verſari ſolent, & compoſita, i. e. ex pluribus argumentis primis ſimul conjunctis originem ſuam trahunt. Si ergo ortorum genera, quæ anonyma eſſe diximus, nominibus diſtinguere lubet, orta erunt vel nominalia & ſimplicia, ut conjugata & notatio, vel realia & compoſita, ut diſtributio & definitio: niſi hoc fortè excipiamus, quod definitio ex uno primo, i. e. ex ſola forma nonnunquam conſtare poteſt. Ex his autem duobus generibus prius tractandum eſt illud cui conjugata & notatio ſubjiciuntur, quia ferè ſimplicius eſt.

Atq;

Atq; in hoc genere conjugata priorem ſibi locum vendicant, quod ex ſolis conſentaneis oriantur, cùm notatio ex quovis argumento primo petatur. *Fabius l.* 5. *c.* 10. Conjugata nihili facit: *Ariſtoteles* autem & *Cicero* in *Topicis ſuis* aliter ſentiunt: quorum ille, *l.* 3. *c.* 4. & *l.* 7. *c.* 2. locos ex diſſentaneis, conjugatis & caſibus plurimum ait valere; & ad plurima eſſe utiles.

Conjugata ſunt nomina ab eodem principio variè deducta. Ut juſtitia, juſtus, juſtè. *Ariſtoteles* & *Cicero* conjugata, ille, nomina ejuſdem conjugationis; hic, ejuſdem generis eſſe definiunt: ſed neq; ille quaſi jugum ipſum conjugatorum, neq; hic genus, neq; noſter principium ipſum ſive originem & thema conjugatorum numero excludit. Conjugata autem ſunt omnia non ſolùm nomina tam ſubſtantiva quàm adjectiva, ſed etiam verba, &, quæ *Ariſtoteles caſus* vocat, adverbia, cùm paronuma, i. e. derivata, tum ipſa themata, ſervatis tamen iſtis conditionibus. 1. Si ut idem ſonant, ſic idem etiam ſignificant. 2. Si in eadem ſignificationis ratione ſumantur. Nam ſi unum ſignificat potentiam ſive facultatem aut habitum, alterum verò actum & ex potentia ſive habitu arguatur actus aut contra, captio eſt: 3. Si in iis ſymbolum ſit conſentaneorum argumentorum, i. e. ſi à conſentaneis orta ſunt: quorum vim & affectionem in arguendo aliis nominibus iiſque conjugatis referant: quorum etiam ad inventionem nominalis hujuſce conjugationis indicio ducamur: unde elucet non contemnendus hujus loci uſus, præſertim in definitionibus.

Se-

Sequuntur exempla; ut justitia, justus, justè. Cujusmodi in exemplis observandum est, abstractum quod vocant, causam esse concreti, & concretum adverbii. Ut justitia est causa, cur aliquis sit justus: & quia justus est, idcirco justè agit. Quod tamen non est ubiq; verum: sanum enim, i. e. quod efficit aut conservat sanitatem, causa est sanitatis, concretum scilicet abstracti, *ut notat Aristot. top.* 2. 3. *Propert. lib* 2.

Libertas quoniam nulli jam restat amanti,
Nullus liber erit, siquis amare velit.

Hîc libertas quæ causa est cur sis liber, quia non restat, ergo nullus, &c. *Cicero* 3. de *Nat. deor.* cùm de *Dionysio* tyranno loquitur: *Jam mensas argenteas de omnibus delubris jussit auferri, in quibus quòd more veteris Græciæ inscriptum esset* bonorum deorum, *uti eorum bonitate velle se dicebat: dii boni sunt: eorum igitur bonitate est utendum.* Hîc ex effectis ad causas est disputatum; ut vult *Ramus*: ut mihi quidem videtur à causis ad affecta. *Terent. Homo sum, humani à me nihil alienum puto.* Ex subjecto est ad adjunctum. *In Pison. Cùm esset omnis illa causa consularis & senatoria, auxilio mihi opus fuerat & consulis & senatus.* Ex adjunctis est ad subjectum. *Phil.* 2. *Non tractabo ut consulem, ne ille quidem me ut consularem.* Ex effecto est ad causam: nam esse consulem, causa est ut quis postea sit consularis: unde sic arguitur: non agnoscit is in me effectum, non agnoscam ergo in eo causam. Notandum est nonnulla sensu duntaxat, non sono esse conjugata: ut, *somnus, dormiens*; *morbus, æger.*

CAP.

CAP. XXIV.

De Notatione.

NOtatio *est nominis interpretatio.* i. e. reddita ratio cur quidvis ita nominatum sit. Definitio autem hæc est *Boëthi, l.* 1. *in Cic. Top. Notatio* inquit *Cic. in Top. Græcis* etymologia *dicitur*, i. e. verbum ex verbo veroloquium: *nos autem novitatem verbi non satis apti fugientes, genus hoc* notationem *appellamus, quia sunt verba rerum notæ.* Hæc ille. Ex iis igitur quæ supradicta sunt, intelligi potest, notationem esse argumentum ortum adeóq; symbolum alicujus primi; esse nominale, i. e. ut *Cicero* loquitur, argumentum ex vi nominis elicitum.

Quippe nomina sunt notæ rerum & cujuslibet nominis vel derivati vel compositi, siquidem notatione vera nomen inditum fuit, ratio reddi potest ex aliquo argumento primo.

Ut homo ab humo. Hæc à materia est notatio. Sed linguæ, cùm prima illa quam *Adamus* in Edene, tum illæ variæ atq; à prima fortassis ortæ, quas conditores turris Babelicæ subito acceperunt, divinitus procludubio datæ sunt; unde vocum primitivarum ratio si ignoretur, mirum non est: quæ autem voces derivatæ sunt aut compositæ, vel earum origines ex aliis linguis antiquis jamq; obsoletis petendæ sunt, vel ipsæ

ipſæ vetuſtate aut infimæ plebis inquinata fere pronuntiatione ita immutatæ, mendoſè etiam ſcribendi conſuetudine ita quaſi obliteratæ, ut vera vocum notatio raro admodum teneatur. Unde argumentum à notatione, niſi ea fortè manifeſtiſſima ſit, fallax admodum & ſæpe ludicrum eſt.

Nunc reliqua exempla videamus. *Ovid. 6 Faſt.*

Stat vi terra ſua; vi ſtando Veſta vocatur.

Terra dicitur *Veſta* ab effecto ſuo naturali, propterea quod vi ſua ſtat.

At locus à flammis & quod fovet omnia dictus. Ex effectis eſt notatio. Item *Verr.* 4. *O Verrea præclara! Quò enim acceſſiſti, quo non attuleris tecum iſtum diem? Etenim quam tu domum, quam urbem adiiſti, quod fanum denique, quod non everſum atq; exterſum reliqueris? Quare appellantur ſanè iſta Verrea, quæ non ex nomine, ſed ex moribus naturáq; tua conſtituta eſſe videantur.* Ex effectis item eſt notatio. *Ovid.* 1. *Faſt.*

Prima dies tibi, Carna, datur, dea cardinis hæc eſt,
numine clauſa aperit, claudit aperta ſuo.

Notatio hæc è ſubjecto eſt, cardine ſcilicet, in quo verſando dea illa exercebatur. Hinc illa cavillatio in *Antonium* generum: *Tuæ conjugis, bonæ fœminæ, locupletis quidem certè, Bambalio quidam pater, homo nullo numero, nihil illo contemptius; qui propter hæſitantiam linguæ ſtuporémq; cordis, cognomen ex contumelia traxerit.* Ex adjunctis eſt notatio hæc *Bambalionis*, quia

balbus

balbus & ſtupidus. E diſſentaneis autem ſunt illa apud *Quintil. l.* 1. *c.* 6. *Lucus, quia umbra opacus, parum luceat: & ludus, quia ſit longiſſimè à luſu: & Dis, quia minimè dives.* Eſt etiam è comparatis notatio pyropi, quòd ignis quondam ſpeciem præbeat.

Atq; hactenus de notatione: nunc aliquid de nomine adjiciendum eſt. *Eſt enim ut notationi ad ſuum nomen, ſic nomini ad notationem ſua affectio.* Hoc eſt, ut notatio arguit nomen, ſic nomen viciſſim arguit notationem. Ut animi plenus, ergo animoſus, & contrà, animoſus, ergo animi plenus. Nam & nomen quoq; ortum argumentum eſt; ex quo autem fonte oriatur, notatio declarat. Hæc autem appendicula de nomine idcirco eſt adjecta, quia cum alia argumenta inter ſe affecta, quot quidem eodem nomine ac definitione non ſunt comprehenſa, ſua ſeorſum capita ſibi habuerint, & tantillum eſſet quod de nomine dicendum erat, non videbatur caput novum ob id eſſe inſtituendum. In hoc igitur capite duo loci inventionis continentur, notationis & nominis: inter quos ſi comparatio fiat, potior videtur nominis. Unde tota hæc categoria ab *Ariſtotele locus à nomine* dicitur. Sæpiúſq; & firmius à nomine quàm à notatione argumentum ducitur: ut homo eſt, ergo ex humo; focus eſt, ergo fovet. At non eadem vi argumentum à notatione deducitur; ex humo eſt, homo igitur; fovet omnia, ergo focus eſt.

CAP.

CAP. XXV.

De Distributione.

Reliquum est ex ortis aliunde argumentis argumentum distributionis & definitionis.

In qua utraq; affectio reciprocationis est, illic partium omnium cum toto, hic definitionis cum definito.

Reciprocatio autem hoc loco est qua prorsus idem, eadémq;, ut ita dicam essentia utrinq; significatur: nam partes omnes simul sumptæ, i. e. rite compositæ, idem sunt quod totum, & definitio idem quod definitum; quod de nullo præterea genere argumentorum dici potest. Unde nascitur hæc regula utriq; huic argumento communis, ut in distributione ac definitione *nequid desit, nequid redundet:* nam ubi reciprocatio, ibi quoq; æqualitas requiritur. Hinc eximia illa distributionis & definitionis laus effloruit; ex iis nempe artium institutiones maxima ex parte constare. Cùm n. omnia artium præcepta constare debeant ex argumentis reciprocis, reciprocatio autem nusquam alibi reperiatur nisi inter formam (quæ ipsa in definitionibus comprehendi solet) & formatum, inter subjectum & proprium adjunctum; hinc factum est ut præcepta omnia vel definitiones sint vel distributiones vel regulæ quædam sive consectaria,

ria, quæ proprietatum explicationes dicuntur.

Distributio est, cum totum in partes distribuitur.

Totum est, quod continet partes.

Pars est, quæ continetur à toto.

Totum Logicè & generaliter dicitur, quicquid quocunq; modo distribuitur & partes continet: pars, quæ quocunq; modo continetur à toto.

Atque ut distinctio totius in partes, distributio; sic collectio partium ad constituendum totum, inductio dicitur.

Inter hanc autem inductionem & distributionem nullum aliud discrimen est, nisi quod distributio à toto ad partes, hæc verò à partibus ad totum progreditur. Quamobrem, ut supra, nomen ad notationem, ita hîc inductio ad distributionem referenda est; non ad syllogismos, ut pleriq; volunt; cùm non alio modo ab inductione argumentemur atq; à distributione: siquidem eadem est via *Thebis Athenas* quæ *Athenis Thebas* Inductionis autem auctorem *Aristoteles* agnoscit *Socratem*: ejúsq; necessitatem tantam esse testatur, ut cùm scientia universalium sit, universalia cognoscere nequeamus nisi per inductionem. Inductionis ergo ope præcepta artium inventa sunt; ut in proœmio monuimus.

Distributio sumitur ex argumentis toti quidem consentaneis, inter se autem dissentaneis.

Sed

Sed dissensio illa non est distributionis dissensio (nunquam n. dissentaneum in dissentaneum distribuitur) sed partium distributarum.

Itaq; tanto accuratior erit distributio, quanto partium & cum toto consensio & inter se dissensio major fuerit.

Hinc efficitur, eam distributionem accuratissimam esse, quæ in duas partes fit; eáq; *dichotomia* dicitur: dissensio enim inter duo maxima est; & contrariorum unum uni tantum opponitur. *Platonis* itaq; regula est: *oportet in quàm proximum fieri potest numerum semper dividere.* Quod si dichotomiam invenire non queamus, difficile n. est eam semper invenire, species bisbinas ponere interdum præstat, quasi sub duobus generibus, licet anonymis, quàm quatuor sub uno. Hæc n. distributionis forma, licet non sit optima, est tamen optimæ proxima. Hac ratione suprà cap. 3. *Ramus* divisit causas, in duo genera anonyma nempe *efficientem & materiam, aut formam & finem.* Eff. Ubi autem dichotomia nullo modo commodè adhiberi potest, *multis prosinus differentiis res dividenda est*, ut *Aristoteles* monet. Neq; enim propter dichotomiæ studium distributio vel mutilanda vel implicanda aut confundenda est.

CAP.

CAP. XXVI.

De Distributione ex causis.

Distributio prima est ex absolutè consentaneis, causis nempe & effectis. Distributio ex causis est, quando partes sunt causæ totius.

Hìc distributio integri in sua membra præcipuè laudatur.

Integrum est totum, cui partes sunt essentiales. i. e. quod ex partibus totam suam essentiam complectentibus constituitur; ideóq; symbolum est effecti ex materia per formam existentis.

Membrum est pars integri.

Nimirum integro suo essentialis. Sive ut *Aristot. Phil.* 8. 15. *Membra sunt ex quibus integrum componitur.* Et membra quidem symbola sunt causarum essentialium, materiæ nimirum & formæ, in quibus tota integri essentia consistit: singula n. membra materiam continent; cuncta simul, ipsam quoque formam. *Sic Grammatica in etymologiam & syntaxin: Rhetorica in elocutionem & actionem; Logica in inventionem & dispositionem argumentorum dividitur. Ab his n. partib. artes illæ constituuntur*; non tanquam ex causis, sed tanquam ex causarum symbolis. Cùm enim essentia Dialecticæ partim communis sit materia scilicet, i. e. præcepta, & forma etiam, nempe,

nempe methodica illorum præceptorum dispositio; partim propria, quæ in bene differendo posita est, tota hæc Dialecticæ essentia in inventione & dispositione comprehenditur. Nec tamen partes istæ sunt ipsa materia, i. e. præcepta, nec ipsa forma communis, i. e. methodica præceptorum dispositio, nec propria, i. e. ipsa facultate differendi; sed ex præceptis methodicè dispositis conflatæ sunt, & ipsa facultas differendi inventionis & dispositionis finibus continetur.

Quæ sequuntur apud authorem nostrum exempla duo, alterum ex *Virgilio*, *Georg.* 1. Alterum ex *Cicerone* pro *Muræna*, objectis utraq; distinguuntur, non causis; idéoq; ad cap. 28. ad distributionem nempe è subjectis, ad quam etiam præmissa illa annotatio de usu pertinet.

Quinetiam aliter tractatur hoc argumenti genus, vel à partibus ad totum, vel à toto ad partes.

Hac de re *Aristoteles*, *Top.* 6. 6. Regulas quasdam tradit. Primo à partibus: *affirmatis partibus cunctis, affirmatur totum*: & contrà; *sublatis partibus cunctis, tolli totum.* Item ab una parte: *una parte sublata, totum tolli.* Secundo à toto ad partes: *toto affirmato, affirmantur partes.* Verùm hæc omnia ex illa reciprocationis regula superioris capitis initio tradita satis intelliguntur. Nam quæ reciprocantur, eorum alterum ex altero vicissim & necessariò affirmatè & negatè concluditur. Hoc verò, ut *Aristoteles* etiam notavit, non sequitur; sublato integro, partes tolluntur.

Utri-

Utriusq; generis (nempe affirmationis & negationis à partibus ad totum) exemplum habemus apud *Catullum.*

Quintia formosa est multis : mihi candida, longa,
recta est: hæc ego sic singula confiteor :
Totum illud, formosa, nego. Nam nulla venustas,
nulla in tam magno est corpore mica salis.
Lesbia formosa est: quæ cùm pulcherrima tota est,
tum omnibus una omnes surripuit veneres.

Est & alia distributio ex causis & meritò quidem imperfectior dicta, cùm non tam ipsius rei quàm ejus causarum distributio sit : ut ab efficiente, testimonium est divinum vel humanum. Sic statuæ veteres aliæ factæ erant à *Phydia*, aliæ à *Polycleto*, &c. Distributio hæc quædam est totius in partes ; ubi tamen non tam partes ipsæ ponuntur quàm pro iis earum efficientis, quibus inter se distinguuntur. Sic statuæ aliæ erant aureæ, aliæ argenteæ, aliæ æneæ, aliæ eburneæ, &c. Distributio est ex materia. Aliæ ad hominum, aliæ ad brutorum effigiem factæ; est distributio à forma externa. Aliæ factæ sunt ad usum religiosum, aliæ ad civilem ; est distributio à fine.

CAP.

CAP. XXVII.

De Distributione ex effectis, ubi de genere & specie.

DIstributio ex effectis est, quando partes sunt effecta.

Distributio generis in species hic excellit.

Nonnulli ex Cicerone distributionem integri in membra, *partitionem* vocant ; generis in species *divisionem.* Nec de nihilo sanè : membra enim copulari, species disjungi solent.

Genus est totum partibus Essentiale.

In quo contrarium est integro : illic enim toti partes, hîc totum partibus est essentiale : unde constat, illam ex causis, hanc ex effectis distributionem rectè dici. *Genus* autem *est totum partibus essentiale*, quia illam essentiam nempe materiam & formam, quæ speciebus omnibus æquè communis est, significatione sua complectitur: vel brevius, quia symbolum est communis essentiæ. Neq; enim genus propriè essentiam speciebus communicat (cùm in se extra species revera nihil sit) sed earum duntaxat essentiam significet, Quod enim essentiale est & speciebus omnibus commune, ejus notio *genus* dicitur, Et idæa sæpe à *Græcis*, non separata quidem à rebus illa, ut velunt *Platonica*, quæ nugæ sunt, teste *Aristot. Phil.* I. 7. & V. 5. Sed quod cogitatione

& ratione unum & idem est specieb. multis commune in quibus re & natura est singulatim, ut *Plato* in Menone. *Stoici* etiam Idæas, ut refert *Plut.* de Placit. 1. 10, nostras notiones esse dixerunt.

Species est pars generis.

Sic etiam *Aristoteles*, *Phil.* 8. 25. Et *Cicero*, Invent. 1 *Pars quæ generi subest.* Ex definitione autem generis intelligimus speciem ejusmodi partem esse cujus essentia communis in generis significatione contineatur. Propriam autem essentiam species, per quam est id quod est, à propria forma habet, quæ generis significatione minime continetur. Sic etiam *Aristot. Phil.* 7. 12. *Genus non videtur particeps esse differentiarum : simul n. contrariorum idem particeps esset ; differentiæ n. contrariæ sunt.* Unde illud ; Plus est in specie quàm in genere : & illud *Porphyrii* ; *differentia est qua species superat genus.* Tota igitur generis essentia singulis æqualiter inest speciebus ; at tota essentia speciei non est in genere, nisi potentia, ut inquit *Porphirius.* Hinc ut species est pars generis, ita genus pars esse speciei quodammodo videtur : quod & *Plato* in Politico notavit. Sic animal genus hominis & bestiæ dicimus. Animal enim est totum, cujus essentia , nempe corporea , animata, sentiens, ad hominem & bestiam communiter attinet. Sic dicimus hominem & bestiam species animalis ; quia partes sunt animali subjectæ, quæ animalis essentiam communem habent.

Genus est generalissimum aut subalternum.

Species subalterna aut specialissima.

Genus generalissimum, cujus nullum est genus.

Ut in Logica inventione argumentum est genus generalissimum artificialium & inartificialium.

Subalternum genus, ut subalterna item species, quod species hujus, illius autem genus est.

Id est, quod nunc genus est, nunc species: genus, si ad species sibi subjectas referatur; species, si ad suum genus.

Sic causa, genus est materiæ & formæ; species, argumenti absolutè consentanei. Sic homo est genus subalternum, sive species subalterna: species quidem, si ad animal referas; genus, si ad singulos homines.

Species specialissima est, quæ individua est in species alias.

Ut materia & forma quæq; singularis. Sic homines singuli sunt species specialissimæ hominis, & singuli leones leonis.

Logicorum quidem pars maxima hominem speciem specialissimam, singulos homines individua vocant, non species. Verùm ut animal est totum cujus essentia communis, nempe corporea, animata, sentiens, ad hominem & bestiam communiter attinet; sic homo est totum, cujus communis essentia rationalis communiter ad singulos attinet homines: atq; ut homo & bestia species sunt animalis, quia partes sunt animali subjectæ, quæ animalis essentiam communem habent; ita singuli

guli homines ſpecies ſunt hominis,quia partes ſunt homini ſubjectæ, quæ hominis eſſentiam communem habent:ergo homo non minus eſt ſingulorum hominum genus quàm animal hominis; homines ſinguli non minus ſunt hominis ſpecies, quàm homo animalis.Singuli enim homines propria forma differunt: quæ autem forma differunt propria,differunt & ſpecie; teſte *Ariſtot. Phyſ.* 1.7. Deinde, quicquid differt, aut genere differt aut ſpecie; teſte eodem *Ariſtot.Phil.* 10.3. differre autem genere ſingulos homines nemo dixerit; differunt ergo ſpecie. Nam quod aiunt hominem eſſe ſpeciem ſingulorum hominum, id planè abſurdum èſt: ſpecies enim pars eſt ejus cujus eſt ſpecies; ut ex ejus definitione conſtat: genus porrò & ſpecies cùm relata ſint, genus utiq; erit ſpeciei genus; ſpecies, generis erit ſpecies. Si igitur homo, ut vulgò volunt, eſt ſpicies ſingulorum hominum; ſinguli homines erunt genus hominis; quod nimis abſurdum eſt. At inquiunt ſinguli homines numero tantum differunt, non forma. Verùm quæ numero differunt, forma quoq; differre, jam ſupra capite de Forma ſatis oſtendimus; etſi formæ cujuſq; propriæ differentia nobis non niſi per externa quædam effecta, & accidentia, quæ vocant, dignoſci poteſt. Deinde, ſinguli homines inter ſe diſparantur, ergo opponuntur: quæ autem inter ſe opponuntur, eorum eadem forma eſſe non poteſt; forma ergo differunt non numero tantum. Itaq; apud *Laërtium*, in *Zenone*, *Stoici* docent, *Socratem* eſſe ſpeciem ſpecialiſſimam. Immo *Ariſtot.* de *Part.* 1.4. *Socratem* & *Coriſcum* ſpecies infimas vocat. Sic juriſconſulti, hominem genus appellant; *Stichum* & *Pamphilum* ſpecies.

Genus verò & species notæ sunt causarum & effectorum.

In animali n. est essentia corporea, quæ materia est ad species communiter attinens: tum facultas vitæ & sensus, quæ forma item communiter ad species spectat. Quare *genus continet causas, quæ communiter ad ipsius species attinent: contra itaq; etiam species effecta generis sui continent.*

Hinc universale est insigne ac præstabile: quia causam declarat.

Idem ait *Aristot. Poster.* 1. 24.

Distributio generis in species valdè quidem excellit, sed difficilis est & rara inventu.

Excellit quidem quia quicquid in artibus ex causis & effectis sumitur, id totum ferè generis & speciei notionibus comprehenditur: difficilis est, cùm quia formæ, unde species oriuntur, difficiles itidem inventu sunt; tum etiam propter vocum penuriam, quibus genera & species apte nominentur.

Attamen illustrationis & exempli gratia afferemus quod poterimus. *Ovidius.* 1. *Metam.* dividit animal in quinq; species, stellas, aves, bestias, pisces, homines: stellis animam tribuens, ut etiam quidam Philosophi tribuerunt.

Neu regio foret ulla suis animalibus orba,
Astra tenent cæleste solum formæq; deorum: &c.

Sic *Cic. Offic.* 1. Virtutem dividit in species quatuor, prudentiam, justitiam, fortitudinem, temperantiam; quæ tamen ipsæ non ponuntur in distributione, sed, quod idem est, earum formæ. *Sed omne quod honestum est, id quatuor partium*

partium oritur ex aliqua: aut enim in perſpicentia veri ſolertiáq; verſatur, aut in ſocietate hominum tuenda, tribuendóq; ſuum unicuiq;, & rerum contractarum fide; aut in animi excelſi atq; invicti magnitudine ac robore; aut in omnibus quæ fiunt, quæq; dicuntur, ordine & modo, in quo ineſt modeſtia & temperantia.

Hæc quidem, ut dixi, eſt *diſtributio generis in ſpecierum formas*; quæ perinde eſt ac ſi in ipſa ſpecies eſſet; *quia forma cum genere conſtituunt ſuas ſpecies.*

Genus & ſpecies non ſolum tractantur hac ſimplici diviſionis formula, ſed etiam ſeparatim alterum ex altero.

Hoc eſt, quod de toto genere, id de omnibus etiam ſpeciebus rectè affirmatur. *Sic Cicero*, pro *Archia*, poëticam cum eloquentia comparans, quæ ſunt ſpecies artis, cognatas eſſe ait inter ſe, quia idem de artibus in genere, humanioribus præſertim, affirmatur. *Etenim omnes artes, quæ ad humanitatem pertinent, habent quoddam commune vinculum, & quaſi cognatione quadam inter ſe continentur.*

Contra genus tractatur per ſpecies.

Hoc eſt, quod de omnibus ſpeciebus, id de genere quoq; rectè affirmatur. Sic *Ovidius* probat, virtutem in rebus adverſis clariorem eſſe, per inductionem ſpecierum: quoniam ſcilicet virtus militis, nautæ, medici, rebus adverſis ſpectatur. 4 *Triſt.*

Hectora quis nosset, felix si Troia fuisset?
Publica virtutis per malafacta via est:
ars tua Tiphy *jacet, si non sit in æquore fluctus:*
si valeant homines, ars tua, Phæbe, *jacet.*
Quæ latet, inq; bonis cessat non cognita rebus,
apparet virtus arguitúrque malis.

Cùm itaq; genus tractetur etiam per species, ut superiore regula docemur, & exempla specialia species eorum sint, quorum exempla sunt; hinc sequitur, *exempla specialia suo generi accommodata, hujus esse loci*; sive unum solum, sive per inductionem plura adhibeantur: specialia inquam, exempla enim vel similia sunt, quæ similia arguunt; vel specialia, quæ arguunt suum genus; qualia fuerunt in singulis argumentorum capitibus ex poëtis & oratoribus desumpta. Exemplorum autem specialium, non solum in artib. cùm inveniendis tum tradendis usus planè est necessarius (nam inductione exemplorum præcepta colliguntur, & eorum usu illustrantur) verùm etiam in omni sermone, quoties res lucem desiderat. Cujusmodi est illud *Cic.* ad *Atticum*: *Urbem tu relinquas? Ergo idem si Galli venirent. Non est, inquit, in parietibus respub. at in aris & focis: fecit idem Themistocles: fluctum enim totius barbariæ ferre urbs una non poterat. At idem Pericles non fecit, annum ferè post quinquagesimum, quum præter mænia nihil teneret: nostri olim urbe reliqua capta, arcem tamen retinuerunt.* Hîc ab exemplo speciali in utramq; partem disseritur. *Themistocles* deseruit *Athenas*; ergo urbem deserere licet. *Pericles* non deseruit *Athenas*; nec *Romani Gallis* venientibus *Romam*; ergo urbs non est deserenda.

Quod

Quod si hoc modò argumentaretur, *Themistocles* urbem reliquit, ergo mihi licet; argumentum esset à simili: nam exempla, cùm ad alia specialia accomodantur, similia sunt vel dissimilia. Hujus autem loci ea demum sunt, quæ generi suo accommodantur.

Est & alia imperfectior distributio ex effectis, quando partes non sunt propriè effecta totius, sed ipsarum partium. *ut Cic.* de *Senect. Nautarum alii malos scandunt, alii per foros cursitant, alii sentinam exhauriunt; gubernator autem clavum tenet in puppi.* In hoc exemplo totum est nauta, quod est singulorum nautarum genus; partes, malum scandere, cursitare, &c. Quæ tamen nautæ ut totius sive generis partes sive species non sunt, sed specierum, i. e. singulorum nautarum effecta sive officia, quibus ipsæ species, i. e. singuli nautæ inter se distinguuntur. Verùm quanto hæc distributio imperfectior est, tanto est frequentior. Usus autem illius præcipuus est, ut perfectioris raritatem suppleat; cùm distributio generis in species, ut supradictum est, tam difficilis inventu sit.

CAP. XXVIII.

De Distributione è subjectis.

R *liqua distributio est modo quodam consentaneorum, ut subjectorum & adjunctorum.*

Distributio è subjectis est, cùm partes sunt subjecta. Id est quando veræ partes intellectæ subjectis distinguuntur vel adumbrantur.

Ut apud *Catullum:*

Virginitas non tota tua est: ex parte parentum est.
tertia pars matri data, pars data tertia patri;
tertia sola tua est: noli pugnare duobus,
qui genero sua jura simul cum dote dederunt.

Virginitas puellæ vel jus potius virginitatis in tres partes diuiditur subjectis distinctas, matre, patre & ipsa puella. Alterum exemplum ex cap. 26. huc transfertur, *Virgil.* 1. Georg. Ubi poëta exorditur opus suum à divisione in quatuor partes, subjectis suis occupantibus distinctas, segetes, arbores, pecora, apes.

Quid faciat lætas segetes, quo sidere terram vertere, Mæcenas, ulmisq; adjungere vites conveniat: quæ cura boum, quis cultus habendo sit pecori, atq; apibus quanta experientia parcis, hinc canere incipiam. ----

Tertium exemplum ex eodem etiam capite huc transfertur. *Cic.* pro *Muræna*: *Intelligo Judices, tres totius accusationis partes fuisse: & earum unam in reprehensione vitæ, alteram in contentione dignitatis, tertiam in criminibus ambitûs esse versatam.* Hîc tota accusatio in tria membra distribuitur, subjectis suis occupantibus distincta: atq; in his tribus exemplis totum est integrum. Quartum exemplum est generis in species ex *Cic.* 5. *Tuscul. Sint sanè illa tria genera bonorum, dum corporis & externa jaceant humi, & tantummodo quia sumenda sunt, appellentur bona. Alia autem, divina illa, longè lateq; se pandant, cælúmq; contingant.* Hîc *Cicero* bona in tres species, quas ille genera vocat, dividit, subjectis suis distinctas; nempe animi, corporis & fortunæ.

CAP. XXIX.

De Distributione ex Adjunctis.

D*istributio ex adjunctis est, quando partes sunt adjuncta.*

Ut hominum alii sani, alii ægri: alii divites alii pauperes.

Sic *Virgil.* 1. *Georg.* mundum dividit in quinq; partes; mediam torridam, duas extremas frigidas, & reliquas duas temperatas:

Quinq; tenent cœlum zonæ, quarum una corusco
semper sole rubens, & torrida semper ab igni: &c.

Cæsar 1. *Belli Gall. Gallia est omnis divisa in tres partes: quarum unam incolunt Belgæ, aliam Aquitani, tertiam, qui, ipsorum lingua Celtæ, nostra, Galli appellantur.*

In distributionibus hujusmodi imperfectis advertendum est id quod videtur distribui. Nam si id totius rationem habet, integri vel generis, distributio est; si non habet rationem totius, sed simplex aliquod argumentum est, ut causa, effectum, subjectum, adjunctum, non est distributio sed enumeratio potius, vel causarum plurium ejusdem effecti, vel effectorum plurium ejusdem causæ, vel subjectorum plurium ejusdem adjuncti, vel deniq; adjunctorum plurium ejusdem subjecti. Hoc genere distributionis imper-

perfecto argumenta sæpe quorum veræ species nullæ apparent, modis quibusdam distinguuntur, modos autem supra in adjunctis posuimus. Sic in causis, *procreans* & *conservans*, *modi* efficientis, non *species*, dicuntur: quia non differunt inter se ut species per differentias oppositas, sed ita ut uni & eidem efficienti convenire queant; quandoquidem quæ causa procreat, eadem ferè conservat; potéstq; efficere idem vel solus, vel cum aliis; nonnulla vel per se, vel per accidens:

CAP. XXX.

De Definitione.

DEfinitio in tradendis artibus est usu quidem prior distributione (prius enim definitur unaquæq; res quàm distribuitur) natura tamen & inveniendi ordine est posterior: genus enim, quo non adhibito, si quod sit, nulla definitio constitui potest, à distributione, qui proprius generis est locus, mutuum accipit,

Definitio est, cum explicatur quid res sit.

Definitio vocatur, eo quòd rei cujusq; essentiam definit, eámq; suis quasi finibus circumscribet.

Atque ut definitio arguit sive explicat definitum, sic vicissim à definito argui potest. Quæ quanquam

quam argumentorum omnium affectio communis est arguere inter se vicissim & argui, hîc tamen eandem ob causam facta mentio est definiti, ob quam in capite notationis facta est nominis; ne argumentorum numero excludi videatur, cùm neq; ejusdem sit nominis cum definitione quam arguit, neq; caput sibi peculiare obtineat; sicut alia argumentorum paria, quæ nominis ejusdem non sunt. Ad reciprocationem autem quod attinet, quæ definitioni cum distributione communis est, ea difinitionis & definiti manifestissima est: Logica enim est ars bene ratiocinandi;& vicissim,ars bene ratiocinandi est Logica. Atq; ad hunc modum omnis definitio, ut nonnulli rectè monuerunt,conversione examinanda est: unde *Boëthius*, *Top.* 5. *omnis definitio, rei, quam definit, adæquatur.*

Definitio est perfecta aut imperfecta: illa propriè definitio; hæc descriptio dicitur.

Definitio perfecta est, quæ constat è solis causis essentiam constituentibus. Redundat ergo in definitione perfecta quicquid præterea ponitur.

Causæ autem illæ genere & forma comprehenduntur.

Genus enim & forma (quæ sunt quasi corpus & anima definitionis) totam rei essentiam constituunt. Non ita tamen necessariò requiritur in definitione perfecta genus, ut perfecta non sit nisi genus habeat: primùm enim, summorum generum, ut argumenti in Logica inventione, genus nullum est; sed tota eorum essentia sub ipsa forma continetur; quæ etiam materiam iis con-

convenientem complectitur; deinde fieri potest ut ipsæ causæ facilius occurrant quam earum symbolum genus. Itaq si ex ipsis causis definitio constat, perfecta erit; si ex genere, succinctior tantum. Genus autem proximum, non remotum, in definitione semper est ponendum: qui enim proximum ponit, remotiora etiam posuit: nisi proximum fortè anonymum sit; tum enim & quotiescunq; generis, sive anonymum sit sive non, paulo ante facta mentio est, abesse genus in definitione, & rectè subintelligi potest: ut in hac ipsa definitionis definitione, genus remotum, nempe ortum argumentum; tum etiam proximum, nempe reale & compositum, subintelligitur. Quam autem hîc formam in definitione appellamus, pleriq; differentiam vocant. Sed differentia formæ fructus est: & nisi in rerum collatione, quæ in definitione nulla est, non apparet; & forma ipsa est unde præcipua rerum explicatio sumitur; præcipuum ergo in definitione locum habet.

Atq; hoc modo definitur homo, animal rationale: nempe genere, *animal*, intelligimus, ut dictum est, essentiam corpoream plenam vitæ & sensus, quæ materies hominis est, & pars formæ: cui si addas *rationale*, totam formam hominis comprehendes, vitæ, sensus, rationis facultate.

Itaque *perfecta definitio nihil aliud est, quàm universale symbolum causarum essentiam rei & naturam constituentium.*

Tales

Tales definitiones ſunt artium. Grammatica eſt ars bene loquendi. Rhetorica bene dicendi. Logica bene ratiocinandi. Arithmetica bene numerandi. Geometria bene metiendi. Nam genere *ars* intelligimus præceptorum ordine diſpoſitorum comprehenſionem, quæ materies eſt cujuſque artis & pars formæ, ſive forma communis, cui ſi addas formam cujuſq; artis propriam (quæ finem quoque ſub ſe comprehendit, ut dictum eſt cap. 8.) habes totam artis eſſentiam explicatam, quæ perfecta definitio eſt.

Ad regulas conſequentiæ quod attinet, nempe à definitione ad definitum; & contrà, affirmatè vel negatè; hæc omnia reciprocatio, quæ diſtributionis quoq; fuit, ſatis clarè ſuo loco expoſuit.

CAP. XXXI.

De Deſcriptione.

DEfinitiones perfectæ propter cauſarum & præſertim formarum obſcuritatem, difficiles inventu ſunt: ad ſupplendam igitur earum raritatem, *deſcriptio* inventa eſt.

Deſcriptio eſt definitio imperfecta, ex aliis etiam argumentis rem definiens. Id eſt, ex quibuſvis aliis rem quoquo modo explicans.

Ubi

Ubi itaque forma haberi non poteſt (nam genera ferè notiora ſunt) proprietas loco formæ ſeu differentiæ accipienda eſt: ut, *angelus eſt ſubſtantia incorporea: equus eſt animal hinnibile,* &c. Adjuncta ſive accidentia, quæ vocantur (quia ſubſtantiæ ſolæ, ut inquit *Ariſtot. l. 6. Metaph.* c. 5. Primariò definiuntur, accidentia ſecundariò tantùm) propria quidem genere, ſubjecto, cauſáque proxima vel efficiente, vel finali, vel utrâq; definiuntur, Genere & ſubjecto ſolo; ut, *ſimitas eſt curvitas naſi*: ſubjecto & efficiente; ut, *tonitru eſt ſonus fractæ nubis, ob ignem oppreſſum*; *quantitas continua eſt adjunctum corporis, ab extenſione materiæ*: finali; ut, *ſenſus eſt facultas naturalis in animali, ad judicandum de ſingularibus*: vel utrâque; ut, *reſpiratio eſt attractio & expulſio aëris reciproca à pulmonibus facta, ad cordis refrigerationem.* Omittitur enim ſæpe ſubjectum in definitione propriorum, quippe quòd ex genere vel ex cauſa intelligitur: ut, *memoria eſt ſenſus internus conſervans imagines rerum cognitarum.* Non dicitur *ſenſus internus animalis*, addito nempe ſubjecto, quia id mentione *ſenſûs* intelligitur. Potentiæ naturales actione ſua & cauſa efficiente definiuntur: ut, *riſibilitas eſt facultas ridendi, orta ab anima rationali.* Habitus vel fine vel objecto quæ ſæpe coincidunt definiuntur: fine; ut, *Logica eſt ars bene ratiocinandi*: objecto; ut, *Phyſica eſt ſcientia rerum naturalium.* Qualitates patibiles definiuntur ſubjecto & efficiente: ut *color eſt qualitas corporis mixti, orta ex contemperatione lucidi & opaci.* Actiones ferè ſubjecto efficiente & fine definiuntur. Relationes relatis inter ſe & fundamento ſive cauſa: ut, *paternitas*

eſt

est relatio patris ad filium, ex procreatione orta.

Adjuncta communia objecto, efficiente, finali, vel ex his quot sunt ex usu, definiuntur: ut, *albedo est color, ortus ex lucido opacum superante.*

Illud modò generatim in descriptionib. cavendum, ne causa pro genere habeatur: ut cùm dubitatio describitur, æqualitas rationum; sanitas, symmetria humorum; dolor, solutio continui; ecclipsis lunæ, interpositio terræ: aut subjectum; ut, ventus est aër motus; justitia est voluntas constans; vulnus est pars carnis dilacerata; peccatum originis est natura corrupta, & similia.

Cæterum in his certæ regulæ dari non possunt. Aliquando enim ex remoto solùm contrario fit descriptio: ut,

Virtus est vitium fugere, & sapientia prima
Stultitia caruisse. ---- Aliquando planè arbitraria est.

Hinc etsi unica rei definitio, plures tamen descriptiones esse possunt.

Ut autem definitio definito, quod suprà monuimus, ita etiam descriptio descripto vicissim argui potest. Verùm non affectio solùm hæc mutua inter descriptionem & rem descriptam intercedit, sed etiam reciprocatio; juxta communem illam distributionis ac definitionis regulam,

regulam, suprà, cap. 25. traditam; quâ descriptio quoq; propria rei descriptæ & reciproca esse debet. Quamvis enim in descriptionibus, multa sæpe congeruntur, quorum aliqua fortè latius patent, quàm id quod describitur, juncta tamen æquantur descripto, descriptionémq; propriam reddunt; sin minus, vitiosa atq; inutilis descriptio censenda est. *Ut, homo est animal mortale, capax disciplinæ.* Hic cum aliqua causa (materia scilicet & communi forma, quæ sub genere *animal* continetur) miscentur duæ circumstantiæ sive adjuncta, alterum commune, scilicet *mortale*, alterum proprium, *capax disciplinæ.* At quorsum, inquis illud *mortale*, cùm nullum animal non sit mortale? Quia nempe *Aristot.* cujus hæc descriptio est, *Top.* 5. 1. animalia quædam ait esse immortalia, *Top.* 4. 2. & in eodem capite, Deum ipsum ζῷον ἀθάνατον, i. e. *immortale animal* vocat.

Sed hæc succincta brevitas non est in hac specie perpetua; quæ sæpe illustriorem & copiosiorem explicationem desiderat.

Succinctæ descriptiones quæ perfectas æmulantur definitiones, usum habent præcipuè in artibus tradendis ac disputationibus. Prolixiores illæ, utpote ad aures vulgi magis accommodatæ, apud oratores ac poëtas frequentiùs occurrunt.

Sic gloria describitur in *Miloniana*: *sed tamen ex omnibus præmiis virtutis, si esset habenda ratio præmiorum, amplissimum esse præmium gloriam: hanc unam, quæ brevitatem vitæ posteritatis memoria consolaretur; quæ efficeret, ut absentes, adessemus; mortui, viveremus: hanc deniq; esse, cujus gradibus etiam homines in cœlum videantur*

ascen-

ascendere. Descriptio hæc gloriæ constat ex genere, *præmio* nempe *virtutis*; adjuncta amplitudine, eáq; aucta à minore, quod sit omnium amplissima; quatuor deinde effecta ejus adjiciuntur.

Sic 4 *Æneid.* fama describitur:

Ex templo Libiæ *magnas it fama per urbes,*
fama malum; *quo non aliud velocius ullum*
mobilitate viget, viresq; acquirit eundo. &c.

Describitur fama, 1. à genere, *malum*. 2. ab adjuncta velocitate, quæ illustratur á majore negato, *quo non aliud velocius*: tum duplici effecto aliarum rerum dissimili, quòd.

mobilitate vigit, viresq; acquirit eundo.

3. Ab adjuncta varietate, quæ ostenditur ex aliis adjunctis, quòd sit primò *parva*, ídque arguitur causa, scilicet *metu*, & circumstantia temporis, *primò* nempe; tum subitò grandior facta incremento exigui temporis incredibili, ídq; ostenditur trib. effectis, quæ singula subjectis suis illustrantur,

---- *mox sese attollit in auras:*
ingrediturq; solo, & caput inter nubila condit.

4. A causa procreante, *illam terra parens*,--- mater scilicet gigantum, & efficiendi modo, consilio nempe sive impetu naturali, *ira irritata deorum*, qui gigantes occiderant; causa autem procreans communis illustrata tempore adjuncto, & communi testimonio,

ex-

extremam, ut perhibent, Cæo Enceladóq sororem progenuit; rursus illustratam ab adjunctis,

---- pedibus celerem, & pernicibus alis,
monstrum horrendum, ingens. ----

Deinde à partibus corporis & membris, iisq; paribus,

---- cui quot sunt corpore plumæ,
tot vigiles oculi subter, mirabile dictu,
tot linguæ, totidem ora sonant, tot subrigit aures:

Tum ab effectis nocturnis, iisq; partim affirmatis quæ subjectis locis illustrantur,

nocte volat cœli medio, terræq; per umbram
stridens, partim negatis, *nec dulci declinat lumina somno:*

Tum diurnis, eáq; illustrantur & subjectis locis, & adjuncto situ sedendi,

luce sedet custos, aut summi culmine tecti,
turribus aut altis & magnas territat urbes.

Ab adjunctis denique paribus;

tam ficti praviq; tenax quam nuntia veri.

Tales sunt descriptiones plantarum, animalium in Physicis; item fluminum, montium, urbium apud Geographos & Historicos; personarum deniq; apud Poetas & Oratores.

CAP. XXXII.

De Testimonio divino.

E*Xposito artificiali argumento, sequitur inartificiale.*

Argumentum inartificiale est quod non sua natura, sed assumpta artificialis alicujus argumenti vi arguit.

Id uno nomine Testimonium *dicitur.* Nempe, ut inquit *Cic.* in *Top. quòd ab aliqua externa re sumitur ad faciendam fidem.*

Inartificiale autem dicitur, non quòd artis ope & auxilio non inveniatur (siquidem de eo inveniendo, ut inquit *Cicero*, Partit. in arte præcipitur) sed quod ex se suaq; natura artis hujus & facultatis arguendi expers sit. Potest etiam assumptum dici, quod assumpta vi arguit, non sua. Argumentum enim inartificiale naturam rei non attingit, nedum arguit, ut artificiale solet, neq; rei affectio, sicut artificiale, est; sed est nuda cujuspiam aliqua de re attestatio, sive attestantis affirmatio aut negatio. Res autem neq; propter affirmationem sunt, neq; propter negationem non sunt: testimonium igitur ex se suáq; natura non arguit; *sed assumpta artificialis alicujus argumenti vi.* Vis autem hæc est testantis auctoritas, à qua omnis testimonii fides pendet. Auctoritas autem variis in argumentis consistit, sed in effectis testantis & in adjunctis præcipuè cernitur. *Itaq;*

Itaq; cum exquisita rerum veritas sive natura *subtiliùs exquiritur*, *perexiguam probationis vim testimonium habet.*

Hinc *Cic.* 1 de Nat. *Non tam auctores*, inquit, *in disputando, quàm rationum momenta quærenda sunt.*

In civilibus autem & humanis rebus, ubi de facto queritur, *plerumq. hoc argumentum præcipuam fidem è moribus arguentis efficit, si prudentia, probitas & benevolentia affuerint.*

Horum unum aliquod si deest, vel per imprudentiam testis, vel propter improbitatem, vel inimicitiarum deniq; aut nimiæ gratiæ causa, falsum sæpe pro testimonio dicitur.

Testimonium est divinum vel humanum.

Et rectè quidem in species efficientibus suis causis distinctas dividitur. Ab efficientibus enim maximè testimonium suas vires assumit. Effectum itaq; est, si ad testem spectas; testimonium, si ad rem testatam. Perexiguam autem vim probationis in exquisita veritate & natura rerum pervestiganda communiter tribui testimonio quod tam ad divinum quàm ad humanum pertinere videatur, id cur quempiam offendat, non video: testimonium enim sive divinum sit sive humanum, peræq; vim omnem ab authore, nullam in se habet. Et divinum quidem testimonium affirmat vel negat rem ita esse,

esse, facitq; ut credam; non probat, non docet, non facit ut sciam aut intelligam cur ita sit, nisi rationes quoq; adhibeat.

Testimonium divinum est quod Deum habet authorem.

In divinis testimoniis numerantur non solum deorum oracula, sed etiam responsa vatum & fatidicorum.

Vera hæc sint an ficta, veri numinis an falsi, Logicus non laborat, sed quam modò vim arguendi unumquodq; habeat. Itaq; in civilib. etiam & humanis rebus testimonium divinum perinde vim probationis habet, ut ejus author verus est aut falsus Deus.

Hujusmodi sunt ista *Catilin.* 3. *Nam ut illa omittam, visas nocturno tempore ab occidente faces, ardorémq; cœli; ut fulminum jactus, ut terræ motus, cæteráq;, quæ ita multa, nobis consulibus, facta sunt, ut hæc, quæ nunc fiunt, canere dii immortales viderentur.*

CAP.

CAP. XXXIII.

De Testimonio humano.

TEstimonium humanum est, quod authorem habet hominem.

Estq; commune aut proprium.

Distributio hæc proponitur, non ut acurata aliqua divisio (neq; enim testimonio propria est) sed ut distinctio qualiscunq; subalternarum specierum, ad quas inferiores species testimonii & exempla possint revocari. Atq;, ut superior illa distinctio in divinum & humanum, ab efficiente quoq; sumitur, qui sit persona publica sive communis, aut propria sive privata.

Testimonium commune est, ut lex & illustris sententia.

Hæc enim duo exempla sunt potius quàm species: quibus adjungi potest *Fama*; quam *Cic.* in *Top.* quoddam multitudinis testimonium appellat; alii, consensum civitatis & publicum testimonium vocant.

Legis autem & non scriptæ & scriptæ testimonium est pro Milone: Est enim, judices, non scripta, sed nata lex; quam non didicimus, accepimus, legimus; verùm ex natura ipsa arripuimus, hausimus, expressimus: ad quam non docti, sed facti; non instituti, sed imbuti sumus: ut, si vita nostra in aliquas insidias, si in vim, in tela, aut latronum

tronum aut inimicorum incidiſſet, omnis honeſta ratio eſſet expediendæ ſalutis. Et ibidem, *Quod ſi duodecim tabulæ nocturnum furem quoquo modo, diurnum autem, ſi ſe telo defenderit, interfici impunè voluerunt, quis eſt, qui* &c.

Reſtat illuſtris ſententia; cujus generis ſunt proverbia. Ut pares cum paribus facillime congregantur. Spartam nactus es, hanc exorna. Tum dicta ſapientum. ut, Noſce teipſum. Ne quid nimis. Sponde, præſto eſt detrimentum. Quanquam enim hæc dicta ſingula à ſingulis fortaſſe auctoribus orta ſunt, tamen quia omnium in ore verſantur, quaſi omnium fiunt, & ad commune teſtimonium rectè referuntur.

Proprium teſtimonium eſt: ut *Platonis* illud, 1 ad Q. fratrem: *Atq; ille quidem princeps ingenii & doctrinæ,* Plato, *tum deniq; fore beatas reſpub. putavit, ſi aut docti & ſapientes homines eas regere cæpiſſent, aut qui regerent, omne ſuum ſtudium in doctrina ac ſapientia collocaſſent.*

Talia ſunt in poëtis. *Æneid.* 6.

Diſcite juſtitiam, moniti; & non temnere divos.

Sic *Homericis* illis verſibus.

Αἴας δ' ἐκ Σαλαμῖνος ἄγεν δυοκαίδεκα νῆας.
Στῆσε δ' ἄγων ἵν' Ἀθηναίων ἵσταντο φάλαγγες,
Ajax autem ex Salamine duxit duodecim naves.
Conſtituit verò ducens, ubi Athenienſium ſtabant phalanges,

Victi ſunt in judicio *Megarenſes*, quo contenderunt cum *Athenienſibus* de *Salamine* inſula

insula, utriq; fortè civitati æquè vicina.

Atq hæc veterum fuere & absentium testimonia, & ferè mortuorum; quæ de jure potissimum afferuntur.

Viventium & præsentium, quæ de facto plerunq; testantur, non tantum sunt *cùm quæritur de fundo aut cæde & ejusmodi negotio aliquo, sed etiam obligationis, confessionis, jurisjurandi testimonia sunt.*

Obligationis exemplum est *Philipp.* 5. *Promitto, recipio, spondeo. P. C. Cæsarem talem semper fore civem, qualis hodie sit, qualémq; eum maximè velle & optare debemus.*

Pignus etiam obligatio quædam est:

Ut apud *Virgil. Ecl.* 3.

Vis ergo inter nos quid possit uterq; vicissim
experiamur? Ego hanc vitilam (ne forte recuses,
bis venit ad mulctram, binos alit ubere fœtus)
depono: tu dic, mecum quo pignore certes.

Confessio est vel libera, in qua cujusvis testimonium pro se levissimum contra se gravissimum censetur. Vel est expressa tormentis, quæ propriè quæstio dicitur.

Tale fuit argumentum contra *Milonem, quod à Cicerone* deridetur: quia cruciatus non sæpius veritatem quàm mendacium exprimit atq; extorquet. *Age verò, quæ erat aut qualis quæstio? Heus, ubi Ruscio? ubi Casca? Clodius insidias fecit* Miloni? *Fecit. certa crux. Nullas fecit. sperata libertas.*

Huc etiam referri potest argumentum, quo utimur cùm affirmationis nostræ approbationem & experientiam adversario proponimus.

Verr. 4. Ecquis Volcatio, si sua sponte venisset, unam libellam dedisset? veniat nunc, experiatur: tecto recipiet nemo.

Terent. Eunuch.

------Fac periculum in literis,
fac in palæstra, in musicis; quæ liberum
scire æquum est adolescentem, solertem dabo.

3. Trist.

Quod magis ut liqueat, neve hoc ego fingere credar
ipse velim pœnas experiare meas.

Jusjurandum etiam testimonium est.

Quale est *Æneid. 6.*

Per superos, & siqua fides tellure sub ima est,
invitus, regina, tuo de littore cessi.

Quamvis autem in juramentis divinum quodammodo testimonium invocetur, juramenti tamen fides authoritate & moribus jurantis nititur.

Reciprocatio hic obscurior est ad rem testatam, quod est hic alterum argumentum affectum; ut quia testatum verum sit, testis sit etiam verax.

Ut autem non sua vi testimonium, sed auctoritas testis arguit rem testatam; ita vicissim res testata non arguit ipsum testimonium, sed authoritatem testis.

LIB.



J. Miltoni Angli.

ARTIS LOGICÆ

ad Petri Rami methodum concinnata.

Liber Secundus.

De Argumentorum diſpoſitione.

CAP. I.

Quid ſit argumentorum diſpoſitio?



Dhuc prima artis Logicæ pars fuit in argumentorum inventione: pars altera ſequitur in eorum diſpoſitione.

Quemadmodum Grammaticæ pars prima eſt de ſingulis vocibus, ſecunda de ſyntaxi earum; ſic Logicæ pars prima de argumentis inveniendis fuit, ſecunda eſt de diſponendis, i. e. quæ doceat argumenta rectè

disponere: ita dispositio quasi syntaxis quædam argumentorum est; non tamen ad bene judicandum duntaxat, ut vult *Ramus*, quod nimis angustum est, sed ad bene ratiocinandum, qui finis est Logicæ generalis, ad quem unum finem omnia artis præcepta referenda sunt. Jis itaq; non assentior, qui judicium secundam esse partem Logicæ volunt: cùm ipsorum sententia judicium sit secundæ hujus partis nempe dispositionis finis & fructus: non potest autem res eadem esse finis & id cujus est finis fructus quod effectum est & ejus fructus causa, quæ dispositio est. At inquiunt, judicium ut doctrina est pars Logicæ; finis est ut habitus bene judicandi. Immo verò inquam, dispositionis doctrina suam operam confert non solùm ad bene judicandum, sed ad bene ratiocinandum; judicium autem & dispositionem pro eodem non dixerim cum *Ramo*: si enim certa, ut ipse *Ramus* ait, dispositionis regula unumquodq; judicatur, dispositio utiq; ac judicium si idem erunt, idem erit & regula, & id cujus regula est: doctrina deinde judicii docet nihil aliud quàm bene judicare; doctrina dispositionis pro sua disponendi parte, etiam bene ratiocinari: sive id sit intelligere, sive judicare, sive disputare, sive meminisse. Certa enim dispositionis regula unumquodq; munus ratiocinandi excolitur.

Cum itaq; simplicem argumentorum inter se affectionem aliquid per se conferre ad judicium rectumq; ratiocinium initio proposuerim, nunc eorum dispositionem aliquanto plus, adeoq; clarius ad idem conducere propono.

Prius autem quàm ad partes dispositionis accedimus, generalis quædam dispositionis affectio, quæ

quæ *Crypsis* dicitur, attingenda eſt; ut quæ ad omnes ſpecies diſpoſitionis communiter pertineat. Crypſis autem ſive occultatio iſta, eſt triplex; diſpoſitarum ſcilicet partium vel defectus, vel redundantia, vel inverſio. Quod itaq; ſemel hîc monendum eſt, ſiqua propter has crypſes dubitatio contingit, explenda quæ deſunt, amputanda quæ ſuperſunt, & pars quæq; in ſuum reſtituenda eſt locum.

CAP. II.

De Axiomatis affirmatione & negatione.

Diſpoſitio eſt axiomatica vel dianoetica.

Axioma eſt diſpoſitio argumenti cum argumento, qua eſſe aliquid aut non eſſe indicatur.

Axioma ſæpe *Ariſtoteli* ſignificat propoſitionem ſive ſententiam ita claram, ut quaſi digna ſit cui propter ſe fides habeatur. Aliàs axioma & propoſitionem ſive ſententiam quamlibet pro eodem is habet: & rectè quidem: ut enim ſententia à ſentio, i. e. exiſtimo vel arbitror, ita axioma à verbo *Græco* quod idem ſignificat, derivatur. Atq; hujus vocis generalem hanc ſignificationem apud veteres Dialecticos receptam fuiſſe, ex *Cicerone*, *Plutarcho*, *Laertio*, *Gellio*, *Galeno lib.* 16. *c.* 8. & conſtat.

Latinè *enuntiatum*, *enuntiatio*; *pronuntiatum*, *pronuntiatio*; *effatum* Varroni profatum, & proloquium, apud Gellium Lib. 16. id eſt ſententia in qua nihil deſideratur. Ex *Græco* etiam *oratio* & *propoſitio* dicitur.

Cur ergo, inquis, Græcanica, & hæc præ aliis, vox placita eſt? Quia, inquam, commodiſſima. Nam *oratio* & *ſententia* voces latiores ſunt; idéoq; Græci qui λόγον ſive *rationem* vocant, addunt ferè *primam*, *breviſſimam* aut *enuntiativam*. Deinde *propoſitio* ambigua vox eſt; ſignificat enim nunc priorem partem plenæ comparationis, nunc primam partem ſyllogiſmi. Latina autem illa, *enuntiatum*, *enuntiatio*, &c. Orationis exterioris videntur magis quàm rationis interioris eſſe: cùm diſpoſitio hæc Logica rationis omnino ſit tam mente conceptæ quàm ore prolatæ; útq; voces ſymbola ſunt & notæ ſimplicium notionum, ita enuntiatum videtur eſſe ſymbolum axiomatis mente concepti. Sic tamen retineri poſſunt voces Latinæ *enuntiatum*, *enuntiatio*, &c. Si diſtinguimus cum *Ariſtotele* ſermonem in exteriorem, qui ore profertur; & interiorem, qui mente ſolùm concipitur.

Genus autem axiomatis rectè ſtatuitur diſpoſitio, non judicium, quod ut ſupra retuli, diſpoſitionis effectum eſt, & hic quidem ſpecialiter quo aliquid eſſe aut non eſſe judicatur.

Argumentum autem cùm argumento eſt id quod arguit cum eo quod arguitur.

Finis diſpoſitionis eſt, ut per eam eſſe aliquid aut non eſſe indicetur, ſive ut aliquid de aliquo dicatur aut non dicatur. Hinc illud *Ariſtot*. Phil. ϑ. 10. *eſſe eſt componi, & unum eſſe; non eſſe autem eſt non componi, ſed plura eſſe*. Et ſimplicia quidem argumenta per ſe coſiderata ſignificant aliquid; non autem eſſe, aut non eſſe aliquid, niſi diſpoſita. Solo autem modo indicativo eſſe aliquid aut non eſſe indicatur; non reliquis, niſi ad indicativum reductis: ut, *abi*.

i. e.

i. e. jubeo te abire. *Fiat voluntas tua*, i. e. precamur ut fiat. *Utinam dissolverer*, i. e. cupio dissolvi. *Quid est Dialectica*, i. e. quæro quid sit.

Cùm autem in axiomate argumentum cum argumento disponatur, horúmq; unum necesse sit antecedere, alterum sequi; hinc partes axiomatis (*Aristot. terminos* vocat) duæ sunt, antecedens & consequens: illa vulgò minor terminus, sive subjectum, hæc terminus major seu prædicatum nominatur; quia id continet, quod de subjecto prædicatur sive dicitur. Verùm hæc nomina angustoria sunt, quàm illa, ut infra patebit.

Axiomatis affectio communis est crypsis illa triplex, de qua deque ejus triplici medela capite superiore diximus: defectus, cùm pars aliqua deest; ut, *excessit*, *erupit*, *evasit*; *Catilina* scilicet vel quis alius; pluit, *tonat*; Deus nempe vel cœlum. Redundantia, quæ & amplificatio dicitur, est, cùm argumentum ejúsq; synonymum ponitur; aut ad id illustrandum quidvis aliud: prioris exemplum est, *Logica* sive Dialectica *est ars bene ratiocinandi:* posterioris est hoc,

Livor iners vitium mores non exit in altos.

Inversio est, cùm antecedentis loco ponitur consequens: ut, *quæstus magnus est pietas cum animo sua sorte contento*, i. e. pietas cum animo sua sorte contento est magnus quæstus.

Duæ sunt reliquæ axiomatis affectiones; quarum altera ex dispositione oritur, altera ad judicium pertinet. Nam intellectus cùm disponit

argumenta, vel componit ea inter ſe, vel dividit: compoſitio autem illa & diviſio nihil aliud ſunt quàm affirmatio & negatio. Cùm verò de diſpoſitione illa judicium fert, judicat eam vel veram eſſe vel falſam. Quemadmodum autem diſpoſitio eſt prior judicio, ſic eſſe & non eſſe prius quiddam eſt & ſimplicius quàm affirmare & negare, & utrumq; hoc quàm verum aut falſum judicare.

Axioma igitur eſt affirmatum aut negatum.

Duplex eſt hic modus enuntiandi, non duæ ſunt ſpecies enuntiati ſive axiomatis: contradictione enim idem axioma affirmatur & negatur: ſed affirmatio & negatio enuntiationis, i. e. enuntiandi ſpecies ſunt, non enuntiati; nam & affirmatio & negatio dici poteſt enuntiatio, enuntiatum verò nequaquam; axiomatis igitur utraq; eſt affectio, non axioma.

Axioma affirmatum eſt quando vinculum ejus affirmatur: negatum, quando negatur. Vinculum. n. axiomatis forma eſt; vinculi vi axiomatis materia diſponitur & quaſi animatur; vinculo affirmato aut negato, axioma ipſum affirmatur aut negatur: affirmatio itaq; & negatio ſunt vinculi affectiones, adeóq; axiomatis ejúſq; ſpecierum. Vinculum autem eſt vel verbum vel Grammatica conjunctio, ut poſtmodum patebit, cùm axioma in ſpecies dividetur.

Affirmatio autem hæc & negatio nihil aliud eſt, ut ſuprà diximus, quàm compoſitio & diviſio: affirmatur enim axioma, cùm ejus conſequens per affirmationem vinculi cum antecedente componitur; negatur, cùm negato vinculo, conſequens ab antecedente dividitur. Negatio igitur

igitur axiomatica non eſt, quemadmodum erat topica non; ens, ſed entis tantummodo ab ente diviſio.

Hinc naſcitur axiomatum contradictio, quando idem axioma affirmatur & negatur.

CAP. III.

De Vero & falſo.

Axioma deinde eſt verum aut falſum.

Hoc ſcilicet ex affirmatione & negatione fit judicium: cùm enim affirmantur quæ affirmanda ſunt, & negantur quæ neganda, axiomata judicantur vera; & contrà. Unde *Ariſt.* de Interpret. 1. *in compoſitione & diviſione eſt verum aut falſum.* Falſum autem non docetur hoc modo in arte, ſed judicatur: nam enuntiatio falſa non minus axioma eſt, quàm vera, eadem enim utrobiq; diſpoſitio eſt non idem de ſyllogiſmo ac methodo dici poterit.

Axioma verum eſt, quando pronuntiat uti res eſt: falſum, contrà.

Sic enim *Plato*, in Cratylo. Ad judicium itaq; faciendum, non modò artis documenta, ſed etiam rerum ipſarum cognitio requiritur; quia res ipſa veritatis norma & menſura eſt.

Axioma verum eſt contingens aut neceſſarium. Contingens, quando ſic verum eſt, ut aliquando falſum eſſe poſſit. ut, audentes fortuna juvat.

Itaq; veritatis hujus contingentis judicium, opinio dicitur. Quæ præteritorum & præſentium

homini certa esse potest, futurorum per naturam non admodum potest. Deo autem etsi tempora omnia præsentia non sunt, ut vulgò receptum est, præsentia enim mutare potest, præterita non item, opinio tamen in Deum non cadit, quia per causas æque omnia cognoscit.

De contingentibus autem, præteritis etiam, & præsentibus humanum judicium certa quidem opinio dicitur, non tamen scientia: ea enim ex argumentis, quorum est immutabilis affectio, oritur; cujusmodi in contingenti axiomate non disponuntur. Neq; idcirco non est opinio præteritorum & præsentium, quòd manifesta sunt, immo tum maximè opinari contingentia dicimur; nam dubia si sunt, sive contingentia sive necessaria, ne opinamur quidem, sed dubitamus: & necessaria tametsi sunt atq; certissima, si causam nescimus, etiam ea duntaxat opinamur.

At, inquies, præterita & præsentia non sunt contingentia, sed necessaria, quia sunt immutabilia; nam neq; factum infectum fieri potest; & quicquid est, quandiu ex, necesse est esse. Respondendum, necesse quidem esse, ut quod fuit, fuerit, & quod jam est, sit; nec tamen sequi, ut quod fuit vel est, sit propriè necessarium. In axiomate enim contingenti, præterito, vel præsenti quæ videtur esse necessitas, absoluta non est, neq; ex rerum dispositarum natura, sed ex conditione duntaxat & lege contradictionis pendet: dum enim aliquid est, non esse non potest; neq; dum verum est, esse falsum: & tamen quod nunc verum est, fieri potest ut aliquando falsum fuerit, aut futurum sit. Idem de futuris dicendum; siquid futurum certò est, id necesse est fore quidem verum (omne n. axioma

ma verum est aut falsum) non tamen necessarium. Id nisi teneatur, omne contingens futurum erit necessarium, quod implicat contradictionem. Hoc etiam monendum, futura quidem ipsa neq; vera esse neq; falsa, neq; contingentia, neq; necessaria, nondum n. sunt, sed affirmatio solùm de iis aut negatio in futurum; déque præteritis eodem modo sentiendum.

Axioma est necessarium, quando semper verum est, nec falsum potest esse.

Nec supervacua posterior hæc clausula est:semper n.esse verum etiam contingens potest; necessarium autem non modò semper est verum, sed falsum esse non potest.Sic etiam *Aristot.Post.*1.26.

Contrà, quod semper falsum est, nec verum potest esse, axioma impossibile dicitur. Sic etiam *Aristot.*Phil. δ. 12.

Hæc autem immutabilitas veritatis in necessario, & falsitatis in impossibili, ab argumentorum quæ in iis disponuntur vel summa consensione, vel infesta semper dissensione pendet. Pari ratione mutabilitas veri aut falsi in contingenti & possibili ex levi argumentorum in iis dispositorum consensione aut dissidio perspicitur.

Ex quo doctrina illa quatuor formularum modalium, *necesse est*, *impossibile est*, *possibile est*, *contingens est*, quàm inutiliter ab *Aristot.* introducta sit, facile apparet: ut, *necesse est hominem esse animal*; *impossibile est hominem esse equum*; *possibile est Socratem esse divitem*; *contingens est Socratem esse doctum*. Hæ quatuor modales dispositionem purarum enuntiationum quodammodo afficiunt : pura est, *omnis homo est animal*; modalis, *necesse est omnem hominem esse animal*: hic *omnem hominem esse animal*, licet inverso ordine,

dine, subjectum est enuntiationis modalis; modus *necesse* est prædicatum. Verùm quid attinet quomodo partes axiomatis inter se affectæ sint, signis aut modis exprimere, cùm id ex argumentis ipsis in eo dispositis possit rectius judicari, & ad hos modos alii complures, *facile*, *difficile*, *honestum*, *turpe*, &c. Non inutiliùs possint adjungi?

Equidem secundarias, quas vocant, modales primariis hisce potiores existimem: quibus vulgò dividuntur enuntiationes in *exclusivas*, quarum notæ sunt *solus*, *tantùm*, *duntaxat*. &c; ut, *sola fides justificat*: *exceptivas*, quarum notæ sunt *præter*, *præterquam*, *nisi*, &c. Ut, *nemo præter te sapit*: & *restrictivas*, quarum notæ sunt *qua*, *quatenus*, *quoad*, *secundum quid*, &c. Ut, *homo qua animal*, *sentit*. Et exclusiva quidem est vel subjecti vel prædicati: subjecti, quæ notâ exclusivâ præpositâ, excludit omnia subjecta alia à prædicato. Sed frustra hanc regulam ratio dictarit, si Logicis quibusdam modernis, & nominatim *Keckermanno* licebit, eam statim, conflato ad id ipsum canone, funditus evertere. *Exclusiva*, inquit, *subjecti non excludit concomitantia*: ut, *solus pater est verus Deus*. *Hîc* inquit, *non excluditur concomitans*, *filius*, *&* *spiritus sanctus*. At quis non videt subornatum hunc canonem, ad locum illum luculentissimum *Joan.* 17. 3. ludificandum. Haud paulò utilior est canon ille restrictivæ enuntiationis, quem tradit l. 2. c. 4. (restrictiva autem est quæ ostendit quatenus subjectum prædicato convenit) *prædicatum*, inquit, *contradictorium nulla limitatione subjecto conciliatur*; ex *Aristot.* 2. *top.* c. ult. Sect. 4. Quid evidentius dici potuit? & tamen

tamen reperti sunt qui interpositis quibusdam distinctiunculis, *accidens posse existere sine subjecto* (quod repugnat) *in cæna Domini* contendant : deinde, qui similib. confictis distinctiunculis, *humanam naturam Christi adeoq; corpus infinitum esse* disputantes, parem contradictionem committant. Sed omissis Theologorum paradoxis;ad præcepta Logica redeamus.

Axioma necessarium affirmatum appellatur κατὰ παντὸς *de omni.*

Id est, cum consequens sive prædicatum, ut vocant, axiomatis, de omni & toto antecedente sive subjecto semper verum est. Sic etiam *Aristot.* 1. prior. 1. & post. 1. 4. & hoc etiam nonnunquam καθόλυ, i. e. *de toto*, vocat, *Post.* 2. 13.

Axiomata artium sic κατὰ παντὸς *esse debent,*

Nempe de omni & de toto vera, non falsa; necessaria, non fortuita, alioqui non scientiam pariunt, sed opinionem; affirmata denique, non negata : affirmatum enim est firmum, certum, brevissimum; negatum verò est vagum, incertum, infinitum, nihilq; docet : ut si quis definiret Logicam, non esse artem bene loquendi, non doceret quid Logica sit, sed quid non sit; eáque definitio omnib. artibus præter Grammaticam æque ac Logicæ conveniret. Nonnulli addunt ex hac lege, axiomata artium debere etiam esse generalia. Verùm hæc regula non tantum de omni est, sed de toto: & multa in artibus præcepta specialibus de rebus occurrunt, ut in *Theologia*, de *Christo*; in *Astronomia* de sole & luna reliquísq; planetis: in aliis artibus hu-

hujuſmodi alia, in quibus, cùm ſint ſpecialia, etſi κατὰ παντὸς dici non poſſunt, καθόλȣ tamen poſſunt, quod ſatis eſt. Quòd ſi quis objicit, ne in generalibus quidem præcepta artium κατὰ παντὸς eſſe poſſe, propter exceptionum multitudinem, ut in Grammatica videre eſt; reſpondendum eſt, anomalium analogiæ conjunctam, κατὰ παντὸς inſtar eſſe.

Sed præcepta artium homogenea etiam & reciproca eſſe debent.

Axioma homogeneum eſt, quando partes ſunt eſſentiales inter ſe.

i.e. Vel abſolute, ut forma formato, genus ſpeciei, membra integro, definitio definito; vel modo quodam, ut ſubjectum proprio adjuncto.

Id appellatur καθ᾽ αὑτὸ per ſe.

Idcirco etiam partes axiomatis eſſentiales inter ſe eſſe debent, ut præceptum artis eſſe ſcientificum poſſit: accidentis enim, ut teſtatur *Ariſtoteles*, nulla eſt ſcientia; nulla niſi per eſſentiam & cauſam: idem, τὰ καθ᾽ αὑτὸ, & τὰ συμβεβηκότα, i. e. *accidentia*, opponit, *Poſt.* 1.4. Itaque non ſatis eſt, partes eſſe inter ſe conſentaneas, ſed eſſentiales: quod cùm ex argumentorum inter ſe ſumma conſenſione oriatur, ex qua neceſſarium quoq; axioma eſſe ortum ſupradiximus, non video quid per hanc regulam καθ᾽αὑτὸ ad ſuperiorem illam κατὰ παντὸς quod magni ſit momenti, accedat; cùm nullum axioma neceſſarium eſſe queat, quin ejus partes inter ſe ſint etiam eſſentiales. Neq; verò putem hic præcipi, ne quid heterogeneum ſive alienum

in arte doceatur; neq; enim huc pertinet diſpoſitio præcepti cum præcepto, ſed argumenti ſolùm cum argumento, quæ axiomatis doctrina eſt, & ex homogenei definitione ipſa ejúſq; exemplis perſpicitur.

Axioma reciprocum eſt, quando conſequens ſemper verum eſt de antecedente, non ſolùm omni & per ſe, ſed etiam reciprocè.

Ut homo eſt animal rationale: numerus eſt par vel impar. Lupus eſt natus ad ululandum. Id appellatur καθόλȣ πρῶτον, de toto primum. Nempe quia de nullo prius dicitur; ideóq; proximum eſt & immediatum, proprium & æquale; unóq; verbo, reciprocum; ut riſibile de homine: omnis enim homo eſt riſibilis; & reciprocè, omne riſibile eſt homo. Hæc regula niſi obſervetur, vitari tautologia in artibus non poteſt. Tum enim non reciprocatur axioma, cùm antecedens conſequenti non eſt æquale, aut contra; ſed vel ſpeciale alicui generi, vel generale alicui ſpeciei attribuitur: generale autem de ſpecie non dicitur primò; prius enim dicitur de genere. Cùm autem id quod generis eſt, ſpeciei attribuitur, idem in reliquis ſpeciebus neceſſario eſt repetendum, quod in genere ſemel dictum oportuit. Ad hanc itaq; regulam pertinet præceptum artis illud nobile γενικὰ γενικῶς, *generalia generaliter* & ſemel docenda ſunt. Hæc lex brevitati, brevitas autem intelligentiæ & memoriæ conſulit.

Atque hæ tres ſunt leges documentorum artium propriorum. Prima κατὰ παντὸς, lex veritatis; propterea quòd neceſſarium affirmati axiomatis veritatem ex conſentanea partium affectione poſtulat. Secunda καθ' αὑτὸ, lex

juſtitiæ;

juſtitiæ; quia juſtitiam requirit in eſſentiali partium cognatione. Peccant ergo in hanc legem, qui Rhetoricam in inventionem, diſpoſitionem, memoriam, &c. diſtribuunt, cùm Rhetoricæ partes attribuant, quæ Dialecticæ propriæ ſunt. Tertia καθόλου πρῶτον, lex ſapientiæ, meritò dici poſſit; cùm quia ejus judicium veriſſima ſcientia eſt, ut poſtea dicetur, tum quia vitia ſapientiæ contraria prohibet, inæqualitatem ſive inconvenientiam antecedentis cùm conſequente & tautologiam.

Dices, duas illas priores leges comprehendi ſub hac tertia: & hoc fatendum quidem eſt: veruntamen ut trigonum tetragonus, & tetragonum pentagonus comprehendit, neq; idcirco tamen diſtinctæ figuræ non ſunt; ita hæ leges, etiamſi poſterior quæq; priorem comprehendit, erant tamen perſpicuitatis cauſa diſtinguendæ.

Atq; hujuſmodi axiomatum ita reciprocorum judicium veriſſima & prima ſcientia eſt. Prima, quia principiorum eſt, quæ per ſe indemonſtrabilia, ſuáq; luce manifeſtiſſima ſunt, neq; ſyllogiſmi aut ullius argumenti clarioris lucem ad ſcientiam faciendam deſiderant: quæ inde veriſſima quoq; ſit neceſſe eſt.

CAP.

CAP. IV.

De Axoimate simplici.

A*Tq; hæc de communib. axiomatis affectionibus; species sequuntur.*

Axioma est simplex aut compositum.

Sic etiam *Aristot.* de interpret. 1. 5. Vulgò propositio dividitur in categoricam & hypotheticam, eodem sensu. Sed categorica affirmatam duntaxat propositionem simplicem comprehendit, quæ scilicet de subjecto κατηγορεῖται, i. e. prædicatur.

Axioma simplex est, quod verbi vinculo continetur.

Cùm enim vinculum, ut supradiximus, axiomatis forma & quasi anima sit, hinc efficitur, quemadmodum duæ sunt species vinculorum, verbum & conjunctio, illud simplicis axiomatis, hoc compositi, ut axioma quoque ex ista distributione vinculi, in oppositas formas sive species dividatur. Vinculum autem simplicis axiomatis, non solum est verbum substantivum, quod dicitur, sed quodvis verbum actionem aut passionem significans, vinculi in se vim inclusam habet; & vel totum consequens vel pars consequentis est; ut, *Socrates* scribit. Nam quod nonnulli putant, verbum omne in substantivum & participium resolvi oportere, ut ea ratione verbum substantivum esse vinculum appareat, scilicet, *Socrates* est scribens; id sæpe ineptissimum esse reperietur. Ut siquis hoc, *Socrates* docetur,

docetur, sic solvat, *Socrates* est doctus: hoc enim aliud longe est. Quidquod etiam verbum substantivum nonnunquam & vinculum & totum consequens includit; ut, *Socrates* est; Mortui non sunt, i. e. non existunt. Quodsi in uno simplici axiomate plura verba occurrunt, ut, Imparia sunt comparata, quorum quantitas non est una, sciendum est illud verbum axiomatis vinculum esse, quod Grammatici vocant principale.

Id si affirmatur, axioma simplex est affirmatum; si negatur negatum.

Negatur autem, si negationis nota verbum illud præcedit: nam si sequitur, negatum non est, sed affirmatum: ut, *Socrates* est leo non necessariò, affirmatum est, quia negationis nota sequitur verbum; nec totum consequens negatur, sed modus.

Negationis autem notæ non solùm sunt adverbia negandi, sed etiam particulæ exclusivæ (cujusmodi sunt *unicus* & *solus*) & verba dissensionem vel differentiam significantia; ut, *differre*, *opponi*, &c.

Exempla nunc videamus. Ignis urit; ignis est calidus; ignis non est aqua. Hic *ignis* est antecedens, *urit* consequens.

Atq; hic est prima inventarum rerum dispositio, causæ cum effecto, ut in primo exemplo; subjecti cum adjuncto, ut in secundo; dissentanei cum dissentaneo, ut in tertio.

Quo modo argumenta quælibet inter se affecta enuntiari possunt, consentanea quidem affirmando, dissentanea negando. Exceptis plenis comprationibus, in quibus duo planè distineta axiomata sunt, propositio, & redditio. Nam distributiones,

tiones, quas etiam excipit *Ramus*, ut, Argumentum est artificiale aut inartificiale, axiomate simplici enuntiari possunt, ut infra docebitur: possunt & diversa, quæ excipiunt alii, si sic enuntias, Aliquis facundus non est formosus: & contraria; ut, virtus non est vitium, *&c.*

Axioma simplex est generale aut speciale.

Hæc distributio est simplicis axiomatis ex adjuncta quantitate, quæ modos, non species constituit. In axiomate autem composito, quantitatis nulla ratio habetur, sed tantum vinculi, ut infra dicemus.

Axioma generale est, quando commune consequens attribuitur generaliter communi antecedenti.

Vulgò etiam vocatur *universale*. Generaliter autem consequens antecedenti attribuitur, quando omni totiq; sive universo antecedenti attribuitur, omnibúsq iis, quæ sub ejus significatione continentur. Ad axioma igitur generale, tria hæc requiruntur; consequens, & antecedens generale, & generalis attributio. Neq; enim ex nota sive signo universali definiendum fuit axioma generale; cùm & sæpissime non adsit nota, & cùm adest, non causa sed signum tantummodo sit axioma esse generale. Indefinita igitur, quæ vulgò vocant, etsi notam non habent generalem, generalia tamen sunt; ut definitiones & reliqua artium præcepta, quæ nemo generalia esse inficiabitur; nec notam tamen generalem præfixam habent. Notæ axiomatis generalis tam affirmati quàm negati hæ sunt: *omnis*, *nullus*; *semper*, *nunquam*; *ubiq;*, *nusquam*, &c.

Atq;

Atq; hîc contradictio non semper dividit verum & falsum; sed contingentium utraq; pars falsa potest esse: ut,

Omnis *in urbe locus bajis prælucet amœnis.* Nullus *in urbe locus bajis prælucet amœnis.*

Itèm non contingentium.

Ut, omne animal est rationale; nullum animal est rationale. Hæc enim non contingentia sunt, sed potius absurda; quia consequens speciale antecedenti generali generaliter attribuitur. Falsa igitur pars utraq; generalis contradictionis esse potest, vera esse non potest; falsitas quippe mutiplex, veritas una est.

Axioma speciale est, quando consequens non omni antecedenti attribuitur.

Speciale dicitur, quia de specie aliqua enuntiatur. Atq; ut in generali axiomate consequens generaliter, sive omni & universo antecedenti; ita in speciali specialiter, sive non omni attribuitur.

In hoc axiomate contradictio semper dividit verum à falso.

Id est specialis contradictionis pars una semper vera, pars altera semper est falsa.

Axioma speciale est particulare aut proprium

Particulare, quando consequens commune antecedenti particulariter attribuitur.

Est

Eſt axioma ſpeciale quia de ſpecie aliqua, licet ea quidem incerta & indefinita, enuntiatur: particulariter autem conſequens attribuitur, quando non univerſo antecedenti, ſed ejus alicui parti attribuitur. Attributionis autem particularis notæ ſive ſigna ſunt, *quidam*, *aliquis*, *aliquando*, *alicubi*; & negationes generalium, *nonnulli*, *nonnunquam*, *non ſemper*, *non omnis*, &c. quæ particulari æquipollent. Commune autem conſequens debet eſſe; ex illa regula, Conſequens nunquam minus eſt antecedente, ſed ſemper vel majus eo vel ſaltem æquale. Unde *Ariſtoteles*, prior. 1. 28, negat *ſingulare de alio prædicari.*

Sequitur nunc contradictio particularium.

Huic autem axiomati generaliter contradicitur.

Aliquid ignoſcendum eſt; *nihil ignoſcendum eſt*: *aliqua clementia non eſt laudanda*; *omnis clementia eſt laudanda.* Hîc particulari affirmato, generale negatum; & particulari negato, generale affirmatum opponitur. Quodſi utraque pars particularis eſt, non modo nulla eſt axiomatum contradictio, ſed ne oppoſitio quidem. *ut*, Quidam homo eſt doctus, quidam homo non eſt doctus. Non enim eidem ſubjecto attribuuntur, quæ lex eſt oppoſitorum. Pars igitur utraq; vera eſſe poteſt; ſicuti etiam cùm utraq; affirmata eſt vel negata: ut, Omnis homo eſt rationalis, quidam homo eſt rationalis: nullus homo eſt irrationalis, quidam homo non eſt irrationalis. In his non modo contradictio nulla, ſed conſenſio ſumma eſt, generis nempe & ſpeciei.

Axio-

Axioma proprium (quod alii ſingulare vocant) *eſt, quando conſequens antecedenti proprio attribuitur.* Antecedens autem Logicè proprium dicitur quando rem vel perſonam ſingularem deſignat; ſive proprio nomine exprimatur, ſive non: qualia ſunt etiam demonſtrativa; ut, *hic homo.* Secundò, quæ per ſynecdochen generis dicuntur; ut poëta pro *Homero* aut *Virgilio*, Philoſophus pro *Ariſtotele* aut *Platone* & ſimilia. Ad conſequens autem hujus axiomatis quod attinet, id vel commune eſſe poteſt vel proprium.

Proprii contradictio eſt quando utraq; pars eſt propria: in quo diſcrepat à particulari, cujus pars altera duntaxat particularis eſſe debet; conſentit cum generali, cujus pars utraq; generalis; ut, *Fabulla eſt bella*: cujus negatio & contradictio eſt, *Fabulla non eſt bella.* Atq; hæc de axiomate ſimplici.

APPEN-

APPENDIX.

AD has axiomatis simplicis affectiones addunt *Aristotelici* æquipollentiam & conversionem.

Æquipollentia definitur, *enuntiationum verbis discrepantium convenientia re atq; sensu*: sic, *aliquis homo est doctus*, &, *non omnis homo est doctus*, idem valent, & similia, ut suprà in notis est dictum. Æquipollentia itaq; cum in verbis duntaxat, non in rebus, posita sit, ad Grammaticam vel ad Rhetoricam & verborum copiam remittenda est.

Conversio est prædicati unius enuntiationis in locum subjecti transpositio ad probandam alteram enuntiationem, quæ ex ea transpositione sive conversione efficitur. Ea triplex affertur; simplex, per acccidens, & per contrapositionem. Simplex, quæ fit manente eadem enuntiationis & quantitate & qualitate: sitq; etiam tripliciter; in universali negante; ut, *nullus homo est lapis*, *ergo nullus lapis est homo*: in particulari affirmante; ut, *aliquis homo est albus*, *ergo aliquod album est homo*: in affirmante deniq; universali & necessaria; ut, *omnis homo est risibilis*, *ergo omne risibile est homo*. Et hæc est una omnium conversionum verissima, quæ & *reciprocatio* dicitur, proprii scilicet cum suo subjecto, definiti cum sua definitione.

Conversio per accidens mutat enuntiationis quantitatem; universalem scilicet affirmantem in

in particularem: ut, *omnis homo est animal, ergo quoddam animal est homo.* Per accidens hanc dici volunt, quia aliud prius sequitur, nempe, *quidam homo est animal*, ex quo hoc deinde, simplici conversione, *ergo quoddam animal est homo.*

Conversio per contrapositionem mutat enuntiationis qualitatem; universalem scilicet affirmantem in negantem: vel, in qua loco subjecti & prædicati, ponitur utriusq; conversi contradictio: ut, *omnis homo est rationalis; ergo quodcunq; non est rationale, non est homo: omne mortale est genitum; ergo quod non est genitum, non est mortale; vel, quod est non genitum, est non mortale: admittendi ad sacramenta, habent pœnitentiam & fidem; ergo qui hæc non habent, non sunt admittendi.* Tres hosce modos conversionum ex *Aristot.* petunt: duos priores ex 1. Prior. c. 2. Tertium ex 2. Top. c. 1. syllogisticæ reductionis gratia, cujus inutilitas infra ostendetur, ab ipso inventos.

Conversione autem hac ne decipiamur fortè, neq; enim fidissima est, cautiones quædam adhiberi solent: prima, ne termini sint figurati; ut, *panis est corpus Christi.* Secunda, ne quid mutiletur; ut, *quidam cernit cæcum, ergo cæcus cernit quendam:* totum enim prædicatum non est *cæcum*, sed *cernit cæcum*; ut etiam in hac; *omnis senex fuit puer; ergo quidem puer fuit senex;* non enim *puer*, sed *fuit puer* totum prædicatum est; convertendum ergo, *quidam qui fuit puer, est senex.* Tertia, ut casus obliqui à conversione facti, reddantur recti; ut, *aliqua arbor est in agro; ergo aliquod quod est in agro, est arbor*, non sic, *ergo aliquis ager est in arbore.*

Sed, omiſſis iſtis cautionibus, expeditior via eſt, converſionem omnem ſi dubia ſit, tanquam ſophiſma petitionis principii rejicere; ut quæ ſine medio termino probare rem dubiam conetur: de quo ſophiſmate infra monebimus.

CAP. V.

De Axiomate copulato.

AXioma compositum est quod vinculo conjunctionis continetur.

Hoc genus axiomatis *Aristoteles* totum prætermisit. Vulgò *propositio hypothetica* vocatur; i. e. conditionalis; anguste nimis; cùm ea vox compositis non omnib. conveniat, ut suo loco patebit. *Compositum* autem dicitur, quia sententia est multiplex, quæ in plures resolvi simplices potest: nec tamen dicendum est, ex simplicib. axiomatis componi, sed ex argumentis, quæ conjunctionis vinculo composita, multiplicem sententiam efficiunt: idcirco autem axioma componitur, quia argumenta in eo conjuncta consentiunt & compositionem appetunt. Nulla autem hic ratio habetur quantitatis, generale sit an speciale, sed tantum compositionis. Ut autem verbum fuit vinculum simplicis, ita conjunctio est axiomatis compositi, ejúsq; proinde forma & quasi anima est.

Itaq; è conjunctione affirmata vel negata, affirmatur vel negatur. Conjunctione non negata, negatum axioma non erit, etiamsi partes omnes erunt negatæ.

Contradictionisq; pars vera est, pars falsa. De qua vulgus Logicorum silet.

Enuntiatum compositum est pro sua conjunctione congregativum aut segregativum.

Congre-

Congregativum est cujus partes tanquam simul veræ, conjunctione sua congregantur. Conjunctione videlicet non solùm illa Grammatica verùm etiam sententiarum quavis relatione. Cùm autem relatio ista, sive Grammatica sive Logica, multiplex sit, essentiæ, consequentiæ sive causæ, quantitatis, qualitatis, temporis, loci, relatio quidem essentiæ (cujus notæ sunt *is qui, id quod*) & loci (cujus notæ sunt *ubi, ibi*) ad simplicia axiomata referenda est; de reliquis suo loco.

Congregativum enuntiat omnia consentanea affirmando, omnia dissentanea negando. Hoc est, si unum consentaneorum subjecto attribuatur, alterum quoq; attribuitur; & contrà, uno negato, alterum negatur: si unum dissentaneorum de subjecto affirmatur, alterum negatur; & contrà. Ita semper consentanea simul hîc affirmanda vel neganda sunt, dissentanea non simul.

Congregativum verò est copulatum aut connexum. Copulatum, cujus conjunctio est copulativa. ut Æneid. 1.

Unà Eurúsq; Notúsq; ruunt, crebérq; procellis.
Africus.

Hîc igitur negatio erit & contradictio, negata conjunctione; *non unà Eurúsq; Notúsq; ruunt* &c. *Socrates & doctus erat & formosus: Socrates non & doctus erat & formosus.* Quòdsi hoc modo negaretur, *Socrates nec doctus erat nec formosus* (qui modus contradictionis est adhibendus cùm omnes partes sunt falsæ) contradictio non esset axiomatica; non enim vinculum negaretur, sed partes: copulatio enim significat

utrumq; ſimul verum eſſe, ejus negatio non utrumque; at hæc negatio neutrum: acſi dictum eſſet, *Socrates & non doctus & non formoſus erat*: deinde, in axiomate compoſito contradictionis pars una vera, altera eſt falſa; hîc autem utraq;: hoc ergo axioma, *Socrates nec doctus erat nec formoſus*, eſt potius axioma copulatum affirmatum, cujus partes negantur. Copulati autem negatio per axioma etiam diſcretum fieri poteſt, cùm partes non omnes falſæ ſunt; ut infra intelligitur. Conjunctio deniq; hîc ſæpe non adeſt, ſed intelligitur.

Verum autem enuntiati copulati judicium pendet ex omnium partium veritate; falſum, ex una ſaltem parte falſa. Hoc eſt axioma copulatum judicatur eſſe verum, ſi omnes partes ſimul veræ ſunt; falſum, ſi vel una pars erit falſa. Idem tradit *Gellius*, *l.* 16. *c.* 8. In copulato enim axiomate, veritas omnium partium ſpectatur, quia partes omnes abſolute enuntiantur tanquam ſimul veræ.

Huic generi affine eſt enuntiatum relatæ qualitatis, cujus conjunctio Logica potius eſt quàm Grammatica, nempe *ipſa relatio*.

Relata autem qualitas eſt plena ſimilitudo: ut notæ ipſæ teſtantur; *qualis*, *talis*, *quemadmodum*, *ſic*. Eclog. 3.

Tale tuum carmen nobis, divine poëta,
quale ſopor feſſis in gramine.----

Hîc copulatum judicium eſt tanquam diceretur, Sopor eſt feſſis gratus, & ſic tuum carmen nobis gratum eſt: cujus negatio, Non tale tuum carmen, quale ſopor, *&c.*

Ad hunc etiam locum pertinet relatio quantitatis in plenis comparationibus: quarum notæ ſunt, cùm à pari, *idem quod*, *tam quàm*, *tanto quanto*, *tot quot*, *eò quò*; tum à majori, *non ſolùm, ſed etiam*; tum à minori, *non modò non, ſed ne* (quæ nota eſt copulati axiomatis affirmati, cujus partes negantur) *cùm tum*. Relatio autem hæc & qualitatis & quantitatis ſi hypotheticè non abſolutè enuntiatur ad connexum potius referenda eſt.

Relationes autem loci ad axioma ſimplex rectius referuntur, ut ſupra eſt dictum. Neq; enim in hujuſmodi exemplo, *ubi amici ibi opes*, eſt copulatum judicium, ſed ſimplex & quidem generale; ſcilicet, omnem divitem amicos habere.

CAP. VI.

De Axiomate connexo.

A ***Xioma connexum eſt congregativum, cujus conjunctio eſt connexiva.***

Ut, *ſi*, *niſi* affirmativè. Idem enim valet *niſi*, quod *ſi non*: quo non totum axioma, ſed antecedens tantum negatur: ut *Æneid*. 2.

----- ſi miſerum fortuna Sinonem
finxit, vanum etiam mendacémq; improba finget.

Cujus negatio est, negata conjunctione, *Non si miserum fortuna Sinonem finxit, vanum etiam mendacémq; improba finget.*

Conjunctio etiam hæc interdum negatur apertiùs, negando consequentiam. Ut, non continuò, non illicò, non idcirco, non ideo: his enim formulis non consequens axiomatis id. n. contradictionem non efficeret, sed ipsa partium consequentia quæ Logica conjunctio est apertius negatur: ut pro. *Amer. Non continuò, si me in sicariorum gregem contuli, sicarius sum.* De Fato: *Nec si omne enuntiatum verum est aut falsum, sequitur illicò causas esse immutabiles.*

Affirmatio enim significat, si sit antecedens, etiam consequens esse. Negatio itaq; & contradictio statuit, si sit antecèdens, non ideo consequens esse.

Potest & connexo per axioma discretum contradici: ut, *quamvis omne enuntiatum sit verum aut falsum, non tamen causæ sunt mutabiles*; quod sequente capite liquebit.

Sed cùm judicabis connexum absolute, i. e. per se suáq; natura *verum esse, necessarium quoque judicabis: & intelliges hanc necessitatem ex necessaria partium connexione oriri, quæ ipsa potest esse vel in falsis partibus.*

Ut, si homo est leo, est etiam quadrupes, necessarium connexum est; quia argumentorum, quæ hîc connectuntur, leonis scilicet & quadrupedis, connexio est necessaria, speciei scilicet cum genere. Unde efficitur axioma generaliter verum ac proinde necessarium; *omnis leo est quadrupes:* quod in connexo indicium est absolutæ veritatis. Sic, si *Socrates est homo, est etiam animal*, absolutè verum est & necessarium, quia omnis homo

est

est animal: hujúsq; connexi consequens falsum esse non potest, nisi antecedens quoq; falsum sit, quod aliud signum est absolutæ veritatis.

Quòd si consequens falsum fuerit, falsum item est antecedens. *Si illud, hoc: si non hoc, ne illud quidem,* Atque ita, ut jam demonstravimus, si connexio absolute vera est, erit quoque necessaria: sin ex conditione & pacto, sine quo connexum per se suáque natura verum non esset, erit tantummodo contingens.

Quod si connexio sit contingens & pro sua tantum probabilitate ponatur, judicium ejus tantum opinio fuerit.

Ut, *Terent. Andr.*
Pamphile, si id facis, hodie postremum me vides.

Hoc est, si *Philumenam* uxorem ducis, ego hodie moriar: quod nemo sequi existimaverit, nisi hoc posito, *Charinum*, qui hoc dicit, *Philumenam* perditissimè amare. Per se enim nulla est connexionis necessitas inter nuptias *Pamphili* & interitum *Charini.* Qui autem ex amoris vehementia sic existimabit, ejus judicium non erit scientia, sed opinio.

Ut autem judicare possimus, quæ connexio sit absolutè vera, quæ non, spectanda argumenta sunt, quæ in axiomate connectuntur, consentiant inter se nec ne, & quo modo. Ut *si dies est, lux est*, connexum est necessarium, quia dies sive sol ortus est causa lucis. *Si dies est, Dio ambulat*, connexum est falsum aut contingens; quia nulla est affectio absolutè consentanea inter diem & *Dionem.*

Connexo axiomati affinis eſt iſta conſequentiæ relatio: quæ à nonnullis, *relatio cauſæ* dicitur; & axioma efficit, quod *Stoici cauſale* nominant; *Laërt.* in *Zenone*: quia nempe antecedens eſt cauſa conſequentis, adeóq; vinculum ejus conjunctio cauſalis *cùm*, *quia*, *quoniam*; quibus reſpondet *ideo* vel *etiam*: ut, *cùm Tullius ſit orator*, *eſt etiam peritus benè dicendi*. Quanquam autem relata iſta connexis affinia ſunt, non nihil tamen diſcrepant: in antecedente enim connexi quædam conditio eſt, in hoc relato nulla: connexum poteſt ex falſis partibus verum eſſe, relatum hoc ſive cauſale non poteſt eſſe verum, niſi antecedens verum fuerit: ut, *quia dies eſt*, *ſol eſt ſupra horizontem*.

Affinis eſt & relatio temporis axiomati connexo, ut ait ipſe *Ramus* infra *c.* 13.

Relatio autem temporis has habet notas, *tum cùm*, *donec dum*, *quandiu tandiu*: ut apud *Ovid.* in epiſt.

Cùm Paris Oenone poterit ſpirare relicta.
ad fontem Xanthi verſa recurret aqua.

Sic, *Donec eris felix*, *multos numerabis amicos*.

Poteſt etiam connexum enuntiari ſine ulla non modò relationis verùm etiam connexionis nota: ut, *poſita cauſa*, *ponitur effectum*. *Fac hoc*, & *vives*. *Ovid in epiſt*: *ſume fidem & pharetram*, *fies manifeſtus Apollo*. Nonnunquam etiam duob. negativis: *Cic.* pro *Milone*: *non hoc fragile corpus humanum mente regitur*, & *non regitur mente univerſum mundi corpus*.

CAP. VII.

De Axiomate discreto.

AXioma *segregativum est, cujus conjunctio est segregativa.*

Ideoq; argumenta dissentanea enuntiat.

Enuntiatum segregativum est discretum aut disjunctum.

Discretum, cujus conjunctio est discretiva. Discretum dicitur, quòd conjunctione illa segregativa discernuntur & segregantur ea potissimum quæ leviter & ratione tantum dissentiunt.

Itaq; è dissentaneis præcipuè diversa enuntiat.

Præcipuè, quia diversorum notæ, *non hoc, sed illud*, ut superiore libro dictum est, in diversis nonnunquam solent oppositis inservire. Ut autem diversorum ita etiam discreti axiomatis doctrina distinctionib. duntaxat, non conclusionibus, idonea est; & à reliquis propterea Dialecticis, qui omnia ad syllogismum referunt, omissa. Sed rationis usus quicunq; in Logica prætermittendus non erat. Exempli gratia: *Tuscul. 5. Quanquam sensu corporis judicentur, ad animum referri tamen.* Cujus negatio & contradictio est, *non quamquam corporis sensu judicentur, tamen ad animum referri*: vel, *quanquam sensu corporis judicentur, non tamen ad animum referri.* Nam *tamen* est hîc conjunctio præcipua. Quemadmodum autem copulati & connexi axiomatis negatio & contradictio discretum esse potest, ita vicissim copulatum vel connexum dis-

 creti:

screti : ut, *quanquam culpa vacat, non tamen suspicione caret* : cujus per copulatum contradictio est, *& culpa vacat, & suspicione caret* ; vel per connexum, *si culpa vacat, etiam suspicione caret.*

Discretum enuntiatum judicatur esse verum & legitimum, si partes non solum veræ, sed etiam discretæ sint ; falsum vel ridiculum contra.

Ut, *quanquam* Ulysses *formosus erat, tamen non erat infacundus*, falsum est, quia antecedens est falsum. Sed si consequens modò verum est, axioma verum erit, etiamsi antecedens verum esse tantummodo concedatur. Hoc autem. *Quanquam Menelaus formosus erat, tamen erat facundus*, non est discretum, sed ne segregativum quidem : omnis enim segregativi axiomatis partes tanquam non simul veræ segregantur, hic verò tanquam simul veræ congregantur. *Quanquam* Ulysses *facundus erat, non tamen erat indisertus*, est ridiculum, quia partes non sunt discretæ sed oppositæ.

CAP.

CAP. VIII.

De Axiomate disjuncto.

AXioma disjunctum est axioma segregativum, cujus conjunctio est disjunctiva.

Ut, *aut dies est, aut nox est. Aut vera est hæc enunciatio aut falsa.* Nam ut ex *Cicerone* citatur hoc exemplum, *omnis enuntiatio vera est aut falsa*, videtur esse distributio potius quàm disjunctio. Distributio autem quatenus de toto diviso partes enuntiantur, axioma simplex & generale est, adeóq; non compositum nedum disjunctum. Neq; enim distributionis partes, quamvis inter se oppositæ, oppositionem vel disjunctionem ullam faciunt, sed eidem toti subjiciuntur, & in ejusdem simplicis axiomatis consequente verbi vinculo cum toto, quod antecedens est, consentiunt; at extra distributionem, ubi non de toto, sed de aliqua ejus parte vel specie enuntiantur, tum demum axioma disjunctum efficiunt; ut, quod supra posuimus, *hæc enuntiatio aut vera est aut falsa.*

Hîc significatur è disjunctis unicum verum esse.

Nempe quia opposita hic sola disponi debent. Atq; id semper à differente significatur, tametsi

etsi aliquando accidit, ut disjunctorum vel plura uno, vel nullum ominnò verum sit. Negatio igitur & contradictio erit, *non aut dies aut nox est.*

Et contradictione significatur, non necessariò alterutrum verum esse.

Nam si disjunctio absolutè vera est, est etiam necessaria; partésq; disjuncta sunt opposita sine ullo medio. De quibus vide superioris libri caput de contradicentibus.

Veruntamen quamvis absolutè vera disjunctio, necessaria quoq; sit; tamen nihil necesse est partes separatim necessarias esse.

Ut, *cras aut pluet aut non pluet*, disjunctio est necessaria, quia ex contradicentibus constat, quæ sunt contraria sine medio: & tamen, *cras pluet* & *cras non pluet*, utrumq; contingens axioma est. Sic, *homo aut bonus est aut non bonus*, &c.

Nam disjunctionis necessitas pendet è necessaria partium oppositione & disjunctione non ex earum necessaria veritate.

Hinc argumentum illud dissolvitur *Chrysippi Stoici* aliorúmq; veterum, apud *Ciceronem* de Fato; quo probare sunt conati, futura omnia esse necessaria & quasi fatalia, eò quòd necesse sit ea aut vera esse aut falsa. Disjunctio quidem, ut diximus, necessaria est; pars tamen disjunctionis alterutra talis erit, qualis causa ejus est; sive necessaria, sive contingens, i. e. vel libera, vel fortuita. Atq;

Atq; hæc de necessaria disjunctione, cujus judicium scientia est.

Disjunctio autem sæpe est ex conditione.

Ut si quæratur utrum Cleon venerit an Socrates, quia ita pactum sit alterutrum tantum venturum esse.

Itaque si disjunctio sit contingens **(contingens autem est, si partes medium habent)** ***non est absolute vera, sed tantum opinabilis.***

Qualis est frequenter in hominum usu. *Ut Cæsar* ad matrem : *hodie me aut pontificem videbis, aut exulem. Ovid.* in epistola *Leandri.*

Aut mihi continget felix audacia salvo,
aut mors solliciti finis amoris erit.

CAP. IX.

De Syllogismo & ejus partibus.

Atq; ejusmodi dispositio est axiomatica sive noëtica axiomatis per se manifesti : sequitur dianoëtica.

Dianoëtica est cùm aliud axioma ex alio deducitur.

Vox *Græca* διάνοια, mentis & rationis discursum significat ; qui tum fit maximè cùm sen-

ſententia alia ex alia ratiocinando deducitur.

Diſpoſitio dianoetica eſt ſyllogiſmus aut methodus.

Syllogiſmus eſt diſpoſitio dianoetica qua quæſtio cum argumento ita diſponitur, ut poſito antecedente, neceſſariò concludatur.

Eſt dianoia: eſt ergo diſcurſus mentis ac rationis quo aliud ex alio ratiocinando colligitur: eam ratiocinantis quaſi collectionem vox ipſa ſyllogiſmi ſignificat: quæ quidem collectio ſive deductio ab intellectûs humani imbecillitate profecta eſt: quæ cùm rerum veritatem & falſitatem primo intuitu perſpicere in axiomate non poteſt, ad ſyllogiſmum ſe confert, in quo de conſequentia & inconſequentia earum judicare poſſit.

Cùm itaque axioma dubium eſt, quæſtio efficitur, & ad ejus fidem tertio argumento eſt opus cum quæſtione collocato.

Quæſtionis partes vulgò termini appellantur; & antecedens quidem minor terminus, conſequens major terminus dicitur; quia antecedente latius ferè eſt conſequens. Tertium autem argumentum ab *Ariſtot. medium* & *medius terminus* dicitur. Non quo ſemper medius inter duos quæſtionis terminos in ſyllogiſmo collocetur, ſed eò quòd quaſi arbiter de conſenſu eorum inter ſe aut diſſenſu, diſceptat & judicat. Atq; hæc ſunt tria illa argumenta, ex quibus ſolis omnis ſyllogiſmus conficitur; duo ſcilicet quæſtionis, & tertium argumentum; quæ vulgò *tres termini* dicuntur. Termini autem iſti non ſemper ſimplices ſunt voces, ſed orationes nonnunquam longiuſculæ; nec ſemper caſibus

rectis, sed obliquis interdum efferuntur.

Partes syllogismi duæ sunt; antecedens & consequens. Antecedens syllogismi pars est, in qua quæstio cum argumento disponitur.

Syllogismi antecedens partes duas habet, propositionem & assumptionem: quæ vulgò *præmissæ* nominatur.

Propositio est prior pars antecedentis, qua quæstionis saltem consequens cum argumento disponitur.

Saltem; quia nonnunquam *tota* quæstio cum argumento in propositione disponitur, ut infra patebit.

Propositio vulgò *major* dicitur; vel quia majorem vim habet (est enim argumentationis quasi basis & fundamentum) vel quia major terminus, i. e. consequens quæstionis in propositione collocatur.

Assumptio est secunda pars antecedentis, quæ assumitur è propositione.

Assumitur enim inde vel tertium argumentum vel tota assumptio, ut infra perspicietur. Hinc itaq; argumentum tertium, sive medius terminus, dignoscitur, quòd bis ponitur ante conclusionem. Assumptio vulgò *minor propositio* dicitur, vel quia minorem vim obtinet, ex propositione videlicet deductam; vel quia minor terminus, i. e. antecedens quæstionis, in ea sæpe disponi soleat, non semper, ut infra intelligemus.

Syllogismi autem pars consequens est, quæ complectitur partes quæstionis, eámq; concludit. Unde complexio & *conclusio* dicitur.

Hinc sequitur, conclusionem & verbis & terminorum ordine, eandem planè esse cum proposita

sita quæstione oportere; alioqui syllogismi fidem claudicare, & quasi depositum non reddere. Secundo hinc intelligitur illa regula, *tertium argumentum sive medius terminus nunquam ingreditur conclusionem.* Ratio est, quia medium non est id quòd concluditur, neq; de quo quicquam; sed id, quo adhibito, quæstio concluditur, vel duo ejus termini inter se consentire aut dissentire judicantur. Medius itaq; terminus aut ulla pars ejus in conclusione si sit, syllogismum vitiosum facit; id facillime deprehenditur, si non solum quæstio proposita, sed præterea aliquid quod bis erat in præmissis repetitum, conclusionem intrat.

Cùm autem in omni syllogismo, ut ex ejus definitione constat, quæstio cum argumento ita disponatur, ut posito antecedente, i. e. concessis præmissis, necessariò concludatur: quæ necessitas non consequentis, sed consequentiæ, non materiæ, sed formæ est. hinc intelligitur, nullam in syllogismi forma differentiam esse contingentis & necessarii, sed syllogismum omnem necessariò concludere, teste etiam *Aristot.* Prior. 1. 33; eámq; necessitatem ex legitima dispositione quæstionis cum tertio argumento, non ex necessaria partium in antecedente dispositarum veritate pendere. Unde & illi redarguuntur, qui vulgò dividunt syllogismum in dialecticum & apodicticum, probabilem scilicet & demonstrativum, sive necessarium cùm & illa distinctio axiomatum sit, & syllogismi consequentia tam in contingenti, immo in falso necessaria sit, quàm in vero & necessario; immo ex falsis præmissis conclusio nunc vera nunc falsa necessariò sequatur: ut, *omnis leo est quadrupes:*

Socrates est leo; ergo Socrates est quadrupes. In quo simile quiddam habet syllogismus axiomati connexo, & fortasse originem ab eo ducit: nam ut connexum necessarium esse potest ex falsis partibus, modò ipsa connexio sit vera; ut, *si leo est quadrupes, & Socrates leo, Socrates necessariò est quadrupes*; sic syllogismus necessariò concludit ex veris quidem partibus nil nisi verum, ex falsis & falsum & verum, modò ipsa dispositio sit legitima.

Quòd autem *Aristotelici* syllogismum dividunt in verum & falsum sive apparentem; verum, cujus materia vera est, in dialecticum sive probabilem, cujus materia contingens est, & apodicticum sive demonstrativum ac necessarium, eúmq; vel perfectum, quæ vocatur διότι sive à priori, quo accidens de subjecto per causam vel efficientem vel finalem positam quidem affirmatur, remotam verò negatur; & in imperfectum quæ vocatur τοῦ ὅτι sive à posteriori, quo accidens de subjecto per effectum probatur, hæc quidem divisio, qualiscunq; est, cùm axiomatis propria sit, & vel ad formam syllogismi ut in dialectico & apodictico, vel omninò ad artem, ut in falso sive sophistico nihil pertineat, melius rejicitur.

Appendix de parologismis qui hac generali doctrina syllogismi redarguuntur.

ATq; hæc syllogismi doctrina generalis fuit. Et rectum quidem index est sui & obliqui, & veritatis doctrina rectè tradita, errorem omnem ipsa per se indicat atq; etiam redarguit. Verùm cùm non sit ea cujusq; hominis perspicacia aut ingenii felicitas, ut vel omnes technas adversarii animadvertere ex ipsis regulis, vel omnes artis regulas memoria tenere semper queat, alienum non erit de præcipuis captionibus quæ committere in hanc generalem syllogismi doctrinam solent, seorsim hic aliquid monere.

Cùm itaq; syllogismi doctrina generali doceamur, tria duntaxat argumenta sive tres terminos in syllogismo disponi oportere, hinc facilè perspicuum est, peccare omnem syllogismum in hanc doctrinam generalem, in quo termini vel plures ternis disponantur, vel pauciores: termini autem non tam sunt verba, quàm verborum sensus & significationes.

Peccatur autem terminis pluribus, vel apertiùs vel tectius. Apertius, (ut puerilia de accentu, figurâ dictionis, plurium, quæ dicitur interrogationum, & similia omittam) cùm tres termini distinctè numerantur in propositione: ut, *quia est bonus & dialecticus, is est bonus dialecticus; Cleanthes est bonus & dialecticus; ergo,* *est*

est bonus dialecticus. Hæc fallacia *compositionis* dicitur; quia divisa male componit. Contra; *qui est bonus dialecticus, is est bonus & dialecticus; Cleanthes* &c. Hæc fallacia est *divisionis*; quia composita male dividit; vel quia composita proponit, divisa concludit. Idem committitur etiam sine conjunctione: ut, *bonus citharœdus est bonus; Nero est bonus citharœdus; ergo, bonus. bonus* duplici significatione cum *citharœdo* disponitur, in propositione; quatuor ergo termini. Sic etiam cùm non iisdem verbis aliud planè proponitur, aliud assumitur: ut, *dextera Dei est ubiq; humanitas Christi sedet ad dextram Dei; ergo, humanitas Christi est ubiq;.*

Tertius verò peccatur, vel *homonymia*, vel *amphibolia.*

Homonymia sive aquivocatio est, primò, cùm simplicis vocis seu termini unius, significatio duplex ponitur: ut, *leo est bestia; leo est Papa; ergo, Papa est bestia.* Secundò, cùm argumentum in una parte propriè, in altera tropicè ponitur; vel in una parte pro reipsa, in altera pro artificiali aliqua notione rei. Hujusmodi sunt artium vocabula: ut, *potens est participium; rex est potens; ergo, rex est participium. Animal est genus; homo est animal; ergo, homo est genus.*

Amphibolia sive ambiguitas vel in syntaxi est, vel in ipsa re. In syntaxi; ut, *pecunia quæ est Cæsaris, possidetur à Cæsare; hæc pecunia est Cæsaris; ergo, possidetur à Cæsare.* Ambiguitas in ipsa re, quæ & *prava expositio* vocatur, fit, cùm affectio rei non eadem assumitur quæ proponitur; mutata autem affectione, mutatur argumentum; ut, *quas carnes emisti, comedisti; crudas emisti; ergo, crudas comedisti.* Hic propositio & de

carnibus

carnibus & de substantia carnium loquitur; assumptio, de qualitate earum: dicendum ergo erat, *quales carnes emisti*, &c. Eadem est fallacia cum id quod in *abstracto*, quod aiunt, proponitur, in *concreto* assumitur: ut, *candidum est disgregativum visus*; *paries est candidus*; *ergo*, *paries est disgregativum visus*. Etiam cùm in ipsa copula quartus terminus latet: ut, *fortitudo non est clementia*; *principis est fortitudo*; *ergo*, *principis non est clementia*. Hîc verbum *est* in majore *esse*, in minore *habere* significat; casúmq; mutationem rectorum in obliquos inducit; qui quatuor esse terminos declarant. *Nullus-puer diu vixit*; *Nestor fuit puer*; *ergo*, *Nestor non diu vixit*. Hîc major de eo qui est, minor de eo qui fuit puer loquitur; qui duo termini sunt. Quatuor deniq; sunt termini cùm plus est in conclusione quàm in præmissis.

Pauciores autem termini sunt ternis, cùm tertium argumentum deest. Hoc fit quoties vel idem sensu vel æque obscurum pro argumento sumitur; (idem enim non est tertium; æque obscurum non est argumentum) quæ *petitio principii*, vel, ejus quod erat in principio nominatur; quia postulatur ipsa quæstio ut gratis, i.e. sine argumento concedatur: ut, *ensis est acutus*; *gladius est ensis*; *ergo*, *gladius est acutus*. Vel, *quod omnis homo est*, *id singuli homines sunt*; *omnis homo est justus*; *ergo*, *singuli homines sunt justi*. Huc refer jactatum illud, Quæ non amisisti habes, cornua non amisisti, ergo cornua habes. Habere & amittere privantia sunt & quidem sine medio quatenus talia, ergo non amittere & habere sunt idem, nullus itaq; hic est medius terminus, sed perinde ac si dice-

diceres ; Quæ habes, habes, cornua habes, ergo habes. Hujus generis est, cùm tertium argumentum non integrum è propositione assumitur: ut, *omnes apostoli sunt duodecim*; *Petrus & Joannes sunt apostoli*; *ergo*, *Petrus ut Joannes sunt duodecim*. Hîc *omnes* collectivè sumptum, pars est tertii argumenti, quod totum erat in assumptione assumendum. Ad hoc sophisma referendæ sunt deniq; omnes conversiones enuntiationum ; quoties rem dubiam non argumento sive medio termino, sed conversione sola probare contendunt: de qua suprà monuimus. Atq; his ferè modis in formam syllogismi generalem peccatur.

Materia syllogismi vitiosa est, quoties antecedentis pars vel altera vel utraq; est falsa: id fit tot modis, quot sunt argumentorum genera. Quorum cùm veritas tum falsitas quanquam in axiomate judicatur, propterea tamen quòd argumenta ipsa in syllogismo disponuntur, qui modi præcipuè nominantur à Dialecticis vel materia sola, vel partim materia, partim forma vitiosi, eos hîc breviter attingemus.

Primus est materiæ solius : dicitùrq; *non causæ ut causæ*. Causæ autem nomen hîc usurpatur pro quovis argumento, etiam non effecti ut effecti, non subjecti ut subjecti, & sic deinceps. Hanc captionem singulorum argumentorum definitiones facile refellunt.

Secundus est quæ vocatur fallacia *accidentis*, sive, quod idem est, à dicto secundum quid ad dictum simpliciter: vel contrà, à dicto simpliciter ad dictum secundum quid ; quoties id quod adjuncti est , subjecto attribuitur ; aut contrà quod subjecti, adjuncto : ut, *quæ non restituenda sunt domino furioso*, *non restituenda sunt domino* ;

arma non restituenda sunt domino furioso ; ergo, non domino : vel contra : *quæ restituenda sunt domino, etiam domino furioso ; arma domino ; ergo, domino furioso.* In his propositio semper falsa est.

Tertius est *ignoratio elenchi* ; (*elenchus* autem est redargutio quælibet sive vera sive falsa) cùm leges oppositionis non observantur eidem numero, secundum idem, ad idem, & eodem tempore : ut, *cæci vident ; qui carent visu, sunt cæci ; ergo ; qui carent visu, vident.* Propositio distinguenda est ; nempe, qui fuerunt cæci, nunc vident. *Sic ; is qui non videt, cæcus est ; dormiens non videt ; est ergo cæcus.* Ad idem non est : propositio enim de potentia, assumptio de actu videndi loquitur ; vel quatuor sunt termini, & prava expositio dici potest. Aliis ignoratio elenchi est, cùm vel planè mutatur & torquetur status controversiæ, vel conclusio adversarii non directè opponitur nostræ thesi secundum canones legitimæ oppositionis.

Quartus est fallacia *consequentis*, sive comparatorum, quæ è contrariis quidem sunt orta, sed parium collatione tractata, cùm disputatur, contraria esse contrariorum consequentia : quam regulam esse fallacem, l. 1. c. 18. copiosè ostenditur : ut, *quæ eidem æqualia, inter se æqualia ; ergo, quæ eidem sunt inæqualia, inter se sunt inæqualia.* Ut, 2. et 2. sunt inæquales ad 5 ; ergo sunt inter se inæquales. Duo latera quadrati symmetra non sunt diagonio ; ergo non sunt inter se.

CAP.

CAP. X.

De Syllogismo simplici contracto.

SYllogismus est simplex aut compositus.

Simplex, ubi pars consequens quæstionis disponitur in propositione, pars antecedens in assumptione.

Ut syllogismi forma generalis erat dispositio quæstionis cum argumento, ita specialis quæq; dispositio quæstionis cum argumento cujusq; speciei forma est. Ex. gr. *homo est animal: Socrates est homo; ergo Socrates est animal.* Hinc facile perspicitur, si quæstionis terminus major non disponatur in propositione majore, minor in minore, syllogismum non esse legitimum. Quòd si aliquando usu venit, ut antecedens quæstionis in propositione & consequens in assumptione disponi videatur, intelligere debemus syllogismi partes inverti: ut, *Socrates est homo: homo est animal; ergo Socrates est animal.*

Sequitur jam syllogismi simplicis distinctio in adjunctos modos, qui ex partium, i. e. axiomatum affectione oriuntur.

Syllogismus simplex est affirmatus è partib. omnib. affirmatis. Negatus ex negata antecedentis parte altera cum complexione. Non ex omnib. negatis, ut affirmatus ex omnibus affirmatis; nisi enim argumentum tertium cum altera parte quæstonis consentiat, nihil probat.

Ut autem syllogismorum tota ratio intelligatur (quod hoc loco fieri commodissimè posse arbitror) sciendum est eam duab. præcipuè legibus fundari; altera parium, altera generis ex loco petita. Ex parium loco; *quæ conveniunt in uno aliquo tertio, conveniunt inter se; & contrà, quæ non in uno tertio, non inter se.* Ex loco generis; *quod generi generaliter attribuitur, id omnib. etiam attribuitur speciebus quæ sub eo genere continentur.* Hæc regula vocatur in scholis, *dictum de omni & nullo.* Illa à Geometris primùm sensu præeunte facilius inventa est; & præcipitur *Aristot.* 1. Prior. c. 1. Ut enim illic norma, *si duab. lineis æque conveniat, eas lineas demonstrat convenire inter se, sive esse æquales;* eodem planè modo medius terminus si duob. conclusionis terminis conveniat, velut norma demonstrat, convenire duos illos inter se; & contrà. Itaq; si quæstio affirmanda est, quærendum est per omnes inventiones locos argumentum quod utriq; parti quæstionis conveniat: si neganda est, quærendum quod uni parti conveniat, ab altera dissentiat; nam si ab utraq; parte dissentit, tertium argumentum esse non poterit, nihil. n. probabit. Ex. gr. quæritur *an Socrates sit animal?* Si affirmanda est hæc quæstio, ad illa duo argumenta quæ in quæstione sunt, *Socrates* & *animal*, quærendum aliquod tertium argumentum est, quod cum utraq; parte quæstionis consentiat. Ejusmodi autem est *homo*: nam *homo* convenit cum *animali*, ut species cum suo genere; cum *Socrate*, ut genus cum sua specie; ergo *Socrates* & *animal* conveniunt inter se; adeóq *Socrates est animal.* Sin neganda est quæstio, ut, *Socrates non est bestia*, quærendum

est

eſt argumentum tertium, quod ab altera tantùm parte diſſentiat. Hujuſmodi autem eſt *homo: homo* n. non eſt *beſtia*, at *Socrates* eſt *homo*; *ergo Socrates non eſt beſtia*. Sin medius cum neutro quæſtionis termino conveniat, neutrius norma eſſe poteſt; neq; oſtendit, inter ſe conveniant, nécne; neq; *de omni* dicit neq; *de nullo*; adéoq; nec probat quicquam nec refellit. Unde illa regula; *ex utraq; præmiſſa negata nihil concluditur*; *Ariſtot.* 1. prior. c. 24. ut, *nullus lapis eſt animal: nullus homo eſt lapis*; *nullus igitur homo eſt animal*. Excipitur tamen ab hac regula, ſi medius terminus ſit negatus, vel duplex negatio ſit in majore: ut, *quod non ſentit, non eſt animal: planta non ſentit*; *ergo planta non eſt animal*. Hîc enim major, quæ videtur eſſe negata, æquipollet affirmatæ; eadémq; eſt acſi diceret, *omne quod ſentit, eſt animal*: negationéſq; iſtæ topicæ potius & infinitæ, quàm axiomaticæ ſunt, partiúmq; negationes non totius axiomatis, hoc potius modo enuntiandi, *quod eſt non ſentiens, eſt non animal*: & hoc affirmatum planè axioma eſt. Sed hac de re plura dicemus infra cap. 12. ad ſecundam ſpeciem explicati. Cur autem complexio, negata antecedentis parte altera, negata quoq; eſſe debet, ratio eſt, trita illa regula, *concluſio ſequitur partem dibiliorem*: negatúmq; debilius eſt affirmato, particulare generali, contingens neceſſario. Regulæ autem ratio eſt, quia concluſio eſt præmiſſarum quaſi effectum: nullum autem effectum eſt toto genere dignius aut fortius ſua cauſa. Fallit ergo hic paralogiſmus: *qui non differt à bruto, differt à Sophroniſci filio: Socrates non differt à Sophroniſci filio*; *ergo non à bruto*. Hæc concluſio non ſe-

quitur, uti debuit, assumptionem negatum, sed propositionem affirmatam: & enim *non differt à bruto* non propositionis totius, sed antecedentis duntaxat ejus est negatio: idémq; valet, acsi affirmatum sic esset; *qui idem est cum bruto.* Sequitur autem conclusio sive consequens partem antecedentis negatam non affirmatam, quia si partes conclusionis non consentiunt in argumento tertio, non consentiunt inter se: sequitur partem specialem, non generalem, quia genus concludit speciem, non species genus; juxta illud superius dictum *de omni & nullo.*

Syllogismus simplex (nimirum qui ex simplicibus axiomatis constat) est vel generalis, vel specialis, vel proprius.

Generalis è propositione & assumptione generalibus.

Non ex generali etiam conclusione, ut patebit infra.

Specialis est ex altera tantum generali.

Hæc enim regula firmissima quoque est, *ex utraque præmissa particulari nihil concluditur.* Exigit enim dictum *de omni & nullo* partem antecedentis unam saltem generalem: nec non in duabus particularibus quatuor sunt termini: cùm enim individua, quæ vocant, *vaga*, particulares propositiones faciunt, fit ut de alio subjecto major, de alio minor ferè loquatur: ut, *quoddam animal est homo: quoddam animal est brutum; ergo quoddam brutum est homo. Quidam sunt divites: quidam sunt docti; ergo quidam divites.*

Proprius est ex utraque propria.

Cur

Cur autem ex utraque propria cùm non ex utraque particulari, quia nempe hæc certa sunt & de eodem dicta, illa vaga, *ut supra.*

Hinc liquet, cur ut axioma, ita syllogismus specialis in particularem & proprium dividi non potuerit, cùm syllogismus proprius non sit species syllogismi specialis. Quare autem partes omnes non sint propriæ, i. e. axiomata propria, infra etiam apparebit. Et syllogismus quidem proprius, etsi ab *Aristotele* neglectus, ab aliis rejectus sit, usum tamen frequentissimum habet.

Simplex syllogismus est contractus partibus, vel explicatus.

Aristoteles in tres figuras dividit syllogismum; primam, secundam, & tertiam. Verùm hanc *Rami* dichotomiam esse commodiorem & naturæ ordini aptius respondere, res ipsa demonstrabit.

Contractus syllogismus est, cùm exemplum pro argumento ita subjicitur particulari quæstioni, ut utramq; ejus partem antecedere & assumptione affirmatum esse intelligatur.

Exempli gratia: *quædam confidentia est virtus, ut constantia. Quædam confidentia non est virtus, ut audacia.*

In his, ut cernimus, primò, quæstio particularis duntaxat proponitur; generale enim, ut inquit *Aristot.* pr, 1. 6. & 2. 7. in hac specie, quæ tertia nimirum *Arist.* figura est, concludere non licet: addo etiam, neq; proprium; quæ ratio est, cur syllogismus generalis non ex omnibus

generalibus & proprium non ex omnibus propriis definitur, cùm in hac specie consequens sive conclusio debeat semper esse particularis, etiamsi utraq; pars antecedentis generalis aut propria fuerit: unde sequitur, particulares duntaxat quæstionis in hac specie concludi. Deinde exemplum speciale pro argumento subjicitur sive subjungitur, ut *constantia*.

Hujus autem syllogismi dispositio specialis hæc esse intelligitur, si contractum explicamus (tametsi nunquam ferè nisi contractus in usu occurrit) ut exemplum sive argumentum tertium, primò utramq; partem quæstionis in præmissis, quod aiunt, antecedat, sive præmissæ utriusq; subjectum sit.

Hîc autem argumentum sive exemplum utramq; partem quæstionis antecedere intelligitur, quia quæstionis pars utraq; argumento sive exemplo attribuitur, i. e. de eo vel affirmatur vel negatur; perinde quasi explicatè diceretur, *constantiam esse virtutem, & esse confidentiam; ergo quandam confidentiam esse virtutem.* Item, *audaciam non esse virtutem, & tamen esse confidentiam; ideóq; quandam confidentiam non esse virtutem.* Exemplum ergo sive argumentnm tertium in contracto, etsi quæstioni subjicitur, tamen si contractum explicas, & propositionis & assumptionis antecedens sive subjectum esse reperitur. Est autem contractus enthymematis quædam species, quæ, cùm explicatur, in peculiarem quandam syllogismi formam resolvitur, ideóq; erat specialiter docenda. Secundò, postulat hujus syllogismi dispositio, ut assumptio semper affirmetur. Cùm enim tertium argumentum speciale exemplum sit, adeóq; species antecedentis sive minoris termini

termini quæstionis qui in assumptione semper disponitur, atq; ita antecedens sit tertii argumenti genus; necesse est, genus de specie semper affirmari.

Atque ista expositio quæstionis per exemplum quod subjicitur, principium syllogismi partibus explicati ab Aristot. 1. pr. 6, &c. *efficitur, tanquam per se pleno syllogismi judicio clarior & illustrior.*

Prior ergo est ordine syllogismus contractus explicato, cùm quia clarior, tum quia simplicior: est autem ita clarus, ut mens eum, sicuti est contractus, antè percipiat, quàm partibus explicari possit; ideóq; usus disserendi contracta hac forma contentus, formam explicatum rarissime solet adhibere. Claritas autem ejus eximia vel hinc perspicitur; quòd cùm duo duntaxat hujus speciei sint sophismata, eorum inanitatem contracta hujus syllogismi forma facilius detegit quàm explicata, *ut infra ostendetur.*

Ad tollendum itaq; dubitationem, non hîc supplendæ syllogismi partes, ut in enthymemate, sed contrahendæ; contractum quippe explicato hîc est explicatius, & ab judicio syllogismi ad axiomatis clarius judicium hîc est quasi provocandum & regrediendum.

Quod ad modos attinet hujus speciei, si contractam tantummodo formam spectamus, pluribus non est opus quàm duobus; uno affirmato, altero negato: quia non refert, utrum exemplum subalterna sit species an specialissima. Sin explicatam hanc speciem spectamus, plures habet modos quàm species reliquæ: quatuor autem sunt affirmati, totidem negati; quorum duo sunt generales, quatuor speciales, duo proprii; quatuor

quatuor autem sunt in hac specie speciales modi, cùm in reliquis bini tantum sint; quia in hac specie propositio potest esse vel generalis vel particularis, in reliquis verò nunquam particularis est. Exempla hæc sunt.

Primus modus est affirmatus generalis: ut, *constantia est virtus: constantia est confidentia; ergo quædam confidentia est virtus.*

Secundus est negatus generalis: ut, *audacia non est virtus: audacia est confidentia; ergo quædam confidentia non est virtus.*

Affirmatus specialis duplex est; tertius & quartus. Tertius, cujus propositio est particularis: ut, *quidam sapiens est dives: omnis sapiens est laudabilis; ergo quidam laudabilis est dives.*

Quartus, cujus propositio est generalis: ut, *omnis sapiens est laudabilis, quidam sapiens est pauper; ergo quidam pauper est laudabilis.*

Negatus item specialis est duplex; quintus & sextus. Quintus, cujus propositio est particularis: ut, *quidam stultus non est fortunatus: omnis stultus est contemptus; ergo quidam contemptus non est fortunatus.*

Sextus, cujus propositio est generalis: ut, *stultus non est beatus: quidam stultus est fortunatus; ergo quidam fortunatus non est beatus.*

Reliqui duo proprii sunt, cùm exemplum est species specialissima sive individuum. Affirmatus est, *Socrates est Philosophus: Socrates est homo; ergo quidam homo est Philosophus.* Negatus est, *Thersites non est Philosophus: Thersites est homo; ergo quidam homo non est Philosophus.*

Contracti syllogismi duo vitia sive sophismata sunt, quæ definitione precaventur. Unum, si

quæstio

quæstio sive conclusio particularis non sit: ut, *omnis homo est rationalis : omnis homo est animal ; ergo omne animal est rationale*, ratio est, quia id quod non generaliter attribuitur in assumptione (non enim omne animal est homo) non potest esse generale subjectum conclusionis. Alterum est, cùm assumptio est negata : ut, *homo est animal : homo non est bestia ; ergo bestia non est animal.* Quæ duo sophismata in contracta hujus syllogismi forma, facilius, ut suprà dixi, deteguntur, & primo statim intuitu ridentur: ut, *omne animal est rationale, ut homo : quædam bestia non est animal, ut homo.*

CAP. XI.

De Prima specie syllogismi simplicis explicati,

SYllogismus explicatus præter ipsum nomen aliam definitionem non desiderat. Dicitur *explicatus*, non quod semper omnibus occurrat partibus explicatus , sic enim vix millesimus quisq; syllogismus occurrit, sed quod partes non modo in forma integra, verùm etiam in enthymemate semper distinctas habet.

In syllogismo explicato propositio est generalis aut propria ; & conclusio similis antecedenti aut parti debiliori.

Similis, nempe & qualitate & quantitate : *antecedenti*, utriq; scilicet ejus parti, propositioni

& aſſumptioni, ſi ipſi inter ſe ſimiles ſunt, ſive affirmatæ ſive generales ſive propriæ; ſin diſſimiles, parti debiliori, ut ſuprà.

Syllogiſmi explicati ſpecies duæ ſunt. Prima, ubi argumentum ſemper ſequitur, negatum in altera parte.

Hæc prima ſpecies explicati, *figura ſecunda* ab *Ariſtotele* dicitur. Prior autem hæc ſpecies efficitur, quia diſpoſitio ejus eſt ſimplicior, ut ex altera ſpecie collatą comperiemus. Sequitur autem ſemper argumentum partem utramq; quæſtionis, conſequentem in propoſitione, antecedentem in aſſumptione: unde ab *Ariſtot.* pr. 1. 5. *prædicatum de ambabus* dicitur. Negatum autem dicitur argumentum in altera parte, quia pars altera, vel propoſitio nempe vel aſſumptio ſemper eſt negata. Unde cùm negata etiam concluſio ſemper neceſſariò ſit, ſequitur, hujus ſpeciei modos omnes negatos eſſe, & negatas duntaxat quæſtiones hac ſpecie concludi, quæ omnis in refutationibus eſt poſita.

Modi hujus ſyllogiſmi ſex ſunt; & omnes quidem, ut diximus, negati; duo generales, duo ſpeciales, duo proprii.

Generalis primus, cujus propoſitio negatur: *Turbatus non benè utitur ratione: ſapiens bene utitur ratione; ſapiens igitur non eſt turbatus.* Hoc exemplum in ſua crypſi ſic apud *Ciceronem* eſt 3 *Tuſcul. Quemadmodum oculus conturbatus non eſt probè affectus ad ſuum munus fungendum, & reliquæ partes totúmq; corpus à ſtatu cùm eſt motum, deeſt officio ſuo ac muneri; ſic conturbatus animus non eſt probè affectus ad exequendum munus ſuum.*

ſuum. Munus autem animi eſt ratione uti : & ſapientis animus ita ſemper affectus eſt, ut ratione optimè utatur ; nunquam igitur eſt perturbatus. Crypſis hîc unica redundantia eſt : nam ordo partium rectus eſt, nec ulla pars deeſt : proſyllogiſmus unus eſt propoſitionis ; illuſtratur enim propoſitio ſimilitudine plena, cujus redditio eſt ipſius propoſitionis ſententia.

Generalis ſecundus, cujus aſſumptio negatur *res mortalis eſt compoſita : animus non eſt compoſitus ; animus igitur non eſt mortalis.* Hîc ſyllogiſmus crypſi involutus eſt apud *Cic.* 1. *Tuſcul.* quo is judicat animum immortalem eſſe. *In animi autem cognitione*, inquit, *dubitare non poſſumus, niſi fortè in phyſicis plumbei ſumus, quin nihil ſit animis admixtum, nihil concretum, nihil coagmentatum, nihil duplex. Quod cùm ita ſit, certè nec ſecerni, nec dividi, nec diſcerpi, nec diſtrahi poteſt ; nec interire igitur : eſt enim interitus quaſi diſceſſus & ſecretio ac diremptus earum partium quæ ante interitum junctione aliqua tenebantur.* In hoc exemplo partium ordo invertitur : nam poſtremo in loco propoſitionis ſententia ponitur, interitum eſſe ſcilicet rerum compoſitarum : aſſumptio occurrit prima, *in animi autem cognitione* &c. Et ornatur ſynonymis : concluſio media eſt atque á cauſâ illuſtratur ; *ergo nec ſecerni &c, nec interire igitur.*

Specialis primus eſt, cujus propoſitio negatur : *lividus non eſt magnanimus : Maximus igitur non eſt lividus.* Hoc judicio *Ovidius* 3. de *pont. eleg.* 3. concludit.

Livor, iners vitium, mores non exit in altos;
Utq; latens ima vipera serpit humo.
Mens tua sublimis supra genus eminet ipsum.
Grandius ingenio nec tibi nomen inest.
Ergo, alii noceant, miseris, optentq; timeri,
tinctáq; mordaci spicula felle gerant.
At tua supplicibus domus est assueta juvandis;
in quorum numero me precor esse velis.

Hujus etiam exempli crypsis redundantia sola est: propositio suos habet prosyllogismos, & livor pro livido ponitur, adjunctum pro subjecto; & illustratur à contrario abjecto; isq; à simili, *vipera*: assumptio, i. e. *Maximi* magnanimitas, illustratur partim à minori totius generis magnanimitate, partim à notatione nominis ejus, i. e. *Maximi*; cujus parem esse animi magnitudinem demonstrat: conclusio negat *Maximum* esse lividum, partim quia dissimilis sit lividorum, quos describit ab effectis, *ergo alii noceant* &c; partim, quia ipse faciat quæ magnanimus consuevit, qui disparatus à livido est; *at tua supplicibus* &c.

Specialis secundus est, cujus assumptio negatur: *Saltator est luxuriosus: Muræna non est luxuriosus; Muræna igitur non est saltator.* Cic. pro *Muræn. Nemo enim ferè saltat sobrius, nisi fortè insanet: neq; in solitudine neq; in convivio moderato atq; honesto. Intempestivi convivii, amœni loci, multarum deliciarum comes est extrema saltatio. Tu mihi arripis id quod necesse est omnium vitiorum esse postremum: relinquis illa quibus remotis, hoc vitium omnino esse non potest; nullum turpe convivium, non amor, non comessatio, non libido, non sumptus ostenditur: & cùm*

ea non reperiannur quæ voluptatis nomen habent quæq; vitiosa sunt, in quo ipsam luxuriam reperire non potes, in eo te umbram luxuriæ reperturum putas? Hujus etiam syllogismi partes prosyllogismis exornantur. Propositionis sententia his verbis continetur, *intempestivi convivii* &c: quam prosyllogismus præcedens illustrat à contrariis, *nemo ferè saltat sobrius* &c. assumptio per partes explicatur, *nullum turpe convivium*, &c; & à minoribus quibusdam illustratur: cujus etiam prosyllogismus præcedit, reprehensio nempe *Catonis*, quòd postularet consequens, non probato antecedente. postremo loco ponitur conclusio, quæ negat *Murænam* esse saltatorem, repetendo quædam quæ in assumptione præcesserant; & interrogatione fortius negando.

Hoc judicii modo *Ovidius* 1. Trist. *eleg.* 1. tripliciter concludit, dum carminum suorum excusationem exponit:

Carmina proveniunt animo deducta sereno;
nubila sunt subitis tempora nostra malis.
Carmina secessum scribentis & otia quærunt.
Me mare, me venti, me fera jactat hyems.
Carminib⁹ metus omnis abest; ego perditus ensem
hæsurum jugulo jam puto jamque meo.
Hæc quoq; quæ facio, judex mirabitur æquus;
scriptáq; cum venia qualiacunq; leget.

Tres hic syllogismi sunt qui in unum sic reduci possunt: *Ut quis possit carmina bona scribere, oportet is lætus sit, otiosus, securus: ego nec lætus sum, nec otiosus, nec securus; ergo bona carmina non scribo.* Pro assumptionibus prosyllogismi à dissentaneis & impedientibus caussis ponuntur.

De-

Deinde conclusio sequitur, non ipsa quidem sed ejus consectarium; mirum esse si bona sunt; sed potius cum venia esse legenda, quia non sunt bona.

Proprius primus est, cujus propositio negatur: ut, *Agesilaus non est pictus ab Apelle: Alexander est pictus ab Apelle; Alexander igitur non est Agesilaus.*

Proprius secundus est, cujus assumptio negatur: ut, *Cæsar oppressit patriam: Tullius non oppressit patriam; ergo Tullius non est Cæsar.*

Sophismata hìc duo sunt; quorum unum utriq; explicati speciei commune est, alterum primæ speciei proprium. Commune est, cùm propositio est particularis; quæ ex communi explicatorum regula generalis aut propria esse debuit.

Sophisma primæ speciei proprium est, cùm argumentum tertium in altera parte antecedentis non negatur, ut definitio primæ speciei præcipit: unde illud vulgò dictum, Ex duabus affirmatis in secunda figura, nihil concluditur. Excipiendum tamen est, si propositio fortè axioma reciprocum sit: ut, *homo est animal rationale: Socrates est animal rationale; ergo Socrates est homo.* Verùm hìc potius inversio partium propositionis intelligenda est; *animal rationale est homo*: atq; ita ad sequentem speciem syllogismi referetur.

CAP.

CAP. XII.

De Secunda specie Syllogismi simplicis explicati.

SEcunda species explicati syllogismi est, quando argumentum antecedit in propositione, sequitur affirmatum in assumptione.

Hæc species ab *Aristotele*, *prima figura* dicitur; sed naturæ ordine est postrema. Cùm enim in reliquis speciebus dispositio quæstionis cum argumento tertio simplex & uniusmodi sit, in hac specie duplex est; in propositione enim argumentum antecedit quæstionis consequentem, utpote specialius; in assumptione sequitur quæstionis antecedentem, utpote generalius; unde fortè medius terminus in hac solùm figura propriè dicitur. Quòd autem propositio nunquam particularis, conclusio semper antecedenti similis aut parti debiliori est, id habet commune cum explicata specie priore; hoc etiam cum contracta, affirmatum esse in assumptione; nisi in contracta, quæstionis antecedens ut generalius de argumento; in hac, argumentum de antecedente quæstionis affirmatur.

Hæc maxime figura fundatur dicto illo *de omni & nullo*: antecedens enim sive subjectum propositionis continet genus, adeoq; est semper generalis, subjectum assumptionis continet speciem

ciem quæ de illo genere affirmatur. Aſſumptio itaq; ſemper eſſe debet affirmata. Ex quo ſequitur, quicquid de genere in propoſitione dicitur, id de eo quod in aſſumptione ſpecies eſſe illius generis affirmatur, in concluſione rectiſſimè concludi. Quòd ſi genus illud ſubjectum ſcil. propoſitionis termino infinito negante, ſeu topicè contradictorio exprimitur, non negata continuò cenſenda erit aſſumptio, quamvis eſſe videatur; aſſumit n. tantummodo genus ex propoſitione termino illo topicè duntaxat contradictorio expreſſum, ipſa nihil axiomaticè negat: ut, *quiſquis non credit, damnatur: aliquis Judæus non credit; ergo aliquis Judæus damnatur.* Hic propoſitionis ſubjectum eſt genus *quiſquis non credit, i. e.* omnis non credens ſive infidelis: *Judæus* eſt ex numero ſive ſpecie non credentium, id quod aſſumptio non negat, ſed affirmat æquè acſi ſic diceret, *aliquis Judæus eſt non credens.*

Ex hac autem affirmatione ſequitur, nullum argumentum ab antecedente quæſtionis diſſentaneum, in hac ſecunda ſpecie locum habere. De cætero, hæc ſpecies neq; ad particulares quæſtiones, ut contracta, neq; ad negatas, ut prior ſpecies explicati, reſtringitur; ſed ad omnia quæſtionum genera concludenda rectè adhibetur.

Reſtant hujus ſpeciei modis; qui quanquam partim affirmati ſunt partim negati, plures tamen non ſunt quàm in altera ſpecie, ubi omnes erant ſolùm negati. Æqualitatis ratio eſt quòd aſſumptionis affirmatio, & ſolius inde propoſitionis negatio negatorum numerum minuit. Modi igitur hujus ſpeciei ſex itidem ſunt; tres affir-

affirmati, tres item negati; utriq; rursum sunt generales, speciales & proprii.

Primus est affirmatus generalis: ut, *omne justum est utile: omne honestum est justum; omne igitur honestum est utile.* Quod *Cic.* 2. *Off.* ita concludit: *quicquid justum sit, id etiam utile esse censent: item quod honestum, idem justum: ex quo efficitur, ut quicquid honestum sit, idem sit utile.* Propositionis prosyllogismus a testimonio Stoicorum primo in loco ponitur, deinde omnes partes syllogismi ordine sequuntur. Partes hujus syllogismi sunt axiomata relatæ essentiæ quæ simplicium axiomatum vim habent.

Secundus modus est negatus generalis: *Timidus non est liber: avarus est timidus; avarus itaq; non est liber.* Hoc ita concluditur & judicatur ab *Horatio*, epist. *l.* 1. 16.

Quò melior servo quò liberior sit avarus,
in triviis fixum, cùm se demittit ob assem,
non video. Nam qui cupiet, metuet quoq;: porro
qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

In hoc exemplo duplex est crypsis, inversio partium & prosyllogismus. Primo in loco ponitur conclusio, eáq; duabus prosyllogismis illustratur; primò à pari, quod *avarus* non *sit liberior servo*: secundò ab effectis, quod *se demittit ob assem.* Tum ponitur assumptio, *qui cupiet, metuet quoq;.* Propositio postremo in loco ponitur,

qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Sic *Terent.* in *Eunuch.* concludit & judicat: *consilii expers, consilio regi non potest: amor est consilii expers; consilio itaq; regi non potest.* Syllogismus his verbis sequitur:

Here, quæ res in se neq; consilium neq; modum
habet ullum, eam consilio regere non potes.
In amore hæc omnia insunt vitia; injuriæ,
suspiciones, inimicitiæ, induciæ,
bellum, pax rursum: incerta hæc si tu postules
ratione certâ facere, nihilo plus agas,
quàm si des operam, ut cum ratione insanias.

In hoc exemplo propositio suo loco est, *quæ res in se* &c. Pro assumptione ponitur ejus prosyllogismus variorum amoris adjunctorum, quæ consilium impediunt; amor consilii expers est, *quia in amore hæc insunt vitia*, &c. Conclusio sequitur, *incerta hæc*, &c. Cujus sententia comparatione parium comprehenditur, ergo si amorem consilio regere vis, *nihilo plus*, &c.

Tertius modus est affirmatus specialis: *Consules propter virtutem facti, studiosè remp. tueri debent: Cicero est propter virtutem factus consul; Cicero igitur studiosè remp. tueri debet.* Sic orator diligentiam suam, Agr. 2. concludit & judicat; *Nam cùm omnium consulum*, ait, *gravis in repub. custodienda, cura ac diligentia debet esse; tum eorum maximè, qui non in incunabulis, sed in campo sunt consules facti. Nulli populo Rom. pro me majores nostri sposponderunt mihi creditum est: à me petere quod debeo, me ipsum appellare debetis. Quemadmodum cùm petebam, nulli me auctores generis mei vobis commendarunt: sic siquid deliquero, nullæ sunt imagines, quæ me à vobis deprecentur.*

centur. Quare modò ut vita suppetat (quanquam ego sum is qui eam possim ab istorum scelere insidiisq; defendere) polliceor vobis, Quirites, bona fide, remp. vigilanti homini, non timido, diligenti, non ignavo, commisistis. Partes hujus syllogismi prosyllogismis ornantur. Propositio à minori illustratur: cujus sententia est comparationis redditio, diversis illustrata; *nam cùm omnium consulum gravis*, &c. *tum eorum maximè:* diversa sunt, *non in incunabulis, sed in campo.* Assumptio sequitur, *nulli populo Rom.* &c, quæ iisdem rursus diversis illustratur, & à simili; meis, non majorum meritis; in campo, non in incunabulis: similitudo his verbis continetur; *quemadmodum cùm petebam*, &c. Tandem conclusionis sententia sequitur illustrata, primùm testimonio promissi, obligationis vim habentis, *polliceor*, &c. Deinde diverso & disparato; *quare modò*, &c. Ergo *Cicero* erit vigilans, non timidus; diligens, non ignavus.

Aliud exemplum: *quod optatum redierit, gratum est: Lesbia Catullo optata rediit; grata igitur est.*

Si quicquam cupidóq; optantiq; obtigit unquam &
insperanti, hoc gratum est animo propriè.
Quare hoc est gratum, nobis quoq; charius auro,
quod te restituis, Lesbia, mi cupido.
Restituis cupido atq; insperanti ipsa refers te.
nobis; ô lucem candidiore nota!
Quis me uno vivit felicior, aut magis hac quid
optandum vita dicere quis poterit?

In hoc exemplo propositio videtur esse composita, simplex tamen est, & syllogismus simplex;

quia

quia simplex est dispositio argumenti cum partibus quæstionis. Duplex hîc crypsis est, inversio & redundantia. Primo loco est propositio *si quicquam cupido*, &c. i. e. quicquid cupido; *si* enim non semper connexi nota est. Assumptio est in quarto & quinto versu, *Lesbia Catullo* optata rediit. Conclusio est versu tertio illustrata à minori, *quare hoc est gratum & auro charius*. Tribus postremis versibus iteratur sententia conclusionis, primùm ab adjuncto tempore, *ô lucem*: deinde à pari, *nemo me felicior, aut magis hac quid*, &c.

Quartus modus est negatus specialis: *deceptor amantis puellæ non est laudandus: Demophoon est deceptor amantis puellæ; Demophoon igitur non est laudandus. Phyllis* apud *Ovidium* ita judicat *Demophoontem* laudandum non esse.

Fallere credentem non est operosa puellam
gloria: simplicitas digna favore fuit.
Sum decepta tuis & amans & fœmina verbis;
dii faciant laudis summa sit ista tuæ.

Propositio suum obtinet locum cum prosyllogismo adjunctæ simplicitatis, ut causæ cur deceptor non sit laudandus. Assumptio sequitur, sum *decepta tuis*, &c. Conclusionis sententia imprecatione continetur, *dii faciant*, &c.

Quintus modus est affirmatus proprius: ut, *Octavius est hæres Cæsaris: ego sum Octavius; sum igitur hæres Cæsaris.*

Sextus modus est negatus proprius: ut, *Antonius non est filius Cæsaris: tu es Antonius; non es igitur filius Cæsaris.*

Hujus

Hujus itaq; speciei laus est præ cæteris, quòd omnia quæstionum genera concludat; nempe generales, speciales vel proprias, eásq; vel affirmatas vel negatas; & præsertim generales affirmatas: ob quam potissimum causam *Aristoteles* speciem hanc & reliquis anteposuit, quod primus ejus modus nempe *affirmatus generalis* sit maximè scientificus, post. l. 11. cùm præcepta artium solus demonstret, & reductionem reliquarum ad hanc figuram sive speciem laboriosè & subtiliter excogitavit verum non sic præstat hæc species cæteris duabus, ut earum idcirco ad hanc reductio cum tanta ut fit, alphabeti vexatione elaboranda fuerit, quandoquidem & reliquæ species non imperfectæ sunt, nec minus necessariò concludunt, id enim syllogismi speciebus commune cunctis est, quæstiones denique illas, quæ ad ipsarum judicium rectè referuntur, interdum aptius concludunt, quàm in hac specie, concludi queunt. Meritò itaq; *Galenus*, l. 2. de placit. Hippoc. & *Plat.* reductionem hanc omnémq; ejus supellectilem abecedariam tanquam vanissimæ subtilitatis doctrinam inanem ac futilem post *Antipatrum* & *Chrysippum* explodit. *Et Keckermannus* ipse, in *P. Ramum* ferè iniquior, reductionem tamen illam quam vocant *per impossibile*, ad eos duntaxat refutandos inventam, homines sanè absurdos & rarò admodum repertos, qui utraq; præmissa concessa, conclusionem negent, fatetur se potius propter consuetudinem scholarum, quàm propter magnum ejus usum retinuisse. At consuetudo certè gnaviter nugandi ejicienda è scholis potius, quàm retinenda erat.

Tres

Tres hic paralogismi refellendi sunt; quorum duo sunt utriq; speciei explicatæ communes, propositio nimirum particularis, & conclusio partis non dibilioris: utriusque exemplum hoc esse potest: *quoddam animal est rationale: bestia est animal: ergo bestia est rationalis.* Et præterea totum medium, nempe *quoddam animal*, non assumitur.

Proprius in hac specie paralogismus est argumenti negatio in assumptione: ut, *omnis homo est animal: equus non est homo; ergo equus non est animal.*

Hic etiam *solus* & *unicus* pro negandi particulis habendi sunt; pariterq; reddunt assumptionem captiosam: ut, *quicquid est in mea domo, est in oppido: unicus fons est in mea domo; ergo unicus fons est in oppido.* Sic, *quicquid est risibile, est animal: solus homo est risibilis; ergo solus homo est animal.* Tam enim hæ particulæ quàm negatio in minore, ostendunt non reciprocum esse majorem; adéoq; conclusionem ex majore per minorem, vel generale ex proprio non sequi.

Expendenda porrò hic definitionis verba sunt; quæ non tam assumptionem ipsam quàm argumentum in assumptione affirmatum significant. Cùm enim propositionis antecedens (quod tertium argumentum est) negatione infinita topica duntaxat exprimatur, assumptionis consequens (quod etiam tertium argumentum est) eandem negationem retinere debet; alioqui non sequeretur argumentum affirmatum in assumptione, sed contradictione sublatum. Negatio autem hæc non dicenda est vel assumptionis vel argumenti negatio, sed argumenti in-

infiniti affirmatio: tum enim demum negatur in assumptione argumentum, cùm illius negatio propositionis affirmationi opponitur. Exempli gratia: *quia non est dives, contemnitur: Posthumus non est dives; ergo Posthumus contemnitur.* Assumptionem hîc non negari probat affirmatio conclusionis: sed perinde est acsi hoc modo argumentaretur: *omnis homo qui non est dives, contemnitur: Posthumus est homo qui non est dives; ergo Posthumus contemnitur.* Vel hoc modo: *omnis non dives contemnitur: Posthumus est non dives; ergo contemnitur.* Sed hæc ex iis etiam quæ suprà ad definitionem ipsam hujus speciei diximus, puto non esse obscura.

Præterea in quibusdam exemplis, quorum propositio est reciproca, videtur interdum syllogismus iste habere assumptionem negatam; cùm dicendum sit potius, partes propositionis inverti? quæ si in ordinem revocentur, syllogismus erit in prima specie explicati: ut *Joan.* 8. 47. *Qui ex Deo est, verba Dei audit: vos ex Deo non estis; ergo verba Dei non auditis.* Propositio invertenda est: *qui verba Dei audit, is ex Deo est: vos non estis ex Deo; ergo verba Dei non auditis.*

CAP.

CAP. XIII.

De Syllogismo connexo primo.

Adhuc simplex syllogismus fuit.

Syllogismus compositus est syllogismus ubi tota quæstio est pars altera propositionis affirmata & composita; argumentum est pars reliqua.

Negat *Aristoteles* ullam esse syllogismi speciem præter tres figuras: & tamen ipse sæpe utitur composito, qui ad nullam ex tribus figuris referri potest. Verùm usus, optimus magister, docet, sæpius in communi hominum sermone ac disputationibus, compositos adhiberi syllogismos, quàm simplices: ut qui multas quæstiones, multa argumenta commodè satis disponant, quæ syllogismi simplices respuunt. *Theophrastus* etiam & *Eudemus*, *Aristotelis* discipuli, quin etiam *Stoici*, & post eos *Cicero* & *Boëthius*, usum præceptorem secuti, compositos non omiserunt. Syllogismus autem compositus dicitur non tam quod ex compositis axiomatis, nam & simplex potest ex compositis, nimirum relatis constare, sed à composita dispositione quæstionis totius cum tertio argumento in propositione; unde assumptio tota etiam assumitur; & conclusio non partim ex propositione partim ex assumptione,

ptione, sed tota ex propositione deducitur: propositio enim cùm sit composita, duas reliquas syllogismi partes (quæ axiomata simplicia sunt) conjunctionis vinculo conjunctas complectitur: pars illa efficit assumptionem quæ argumentum continet, altera conclusionem. Propositio autem debet esse affirmata, quia negata si esset, composita esse desineret, ipsa enim compositio negatione dissolveretur. Propositionem autem negatam efficit, ut de axiomate composito suprà dictum est, non partium sed conjunctionis negatio: ut, *si non est animal, non est homo*; hæc propositio ex omnibus etiam partibus negatis affirmata est: rectè igitur inde assumitur atq; concluditur, *at non est animal, ergo neque homo.* Sin hoc modo dicerem, *non si est animal, idcirco est homo*, ex hac negata propositione nihil omnino deduci aut concludi posset. In syllogismis itaq; compositis ex ipsa conjunctionis vi deducuntur assumptio & conclusio. Ex duobus enim quæ in propositione conjunguntur, aut unum assumitur ut alterum concludatur, aut unum tollitur ut alterum tollatur.

Tollere autem in syllogismo composito, non est negare, sed specialem contradictionem ponere.

Specialis autem contradictio, ut in axiomate simplici jam diximus, particularis est aut propria. Tollere igitur propositionis partem aliquam in assumptione aut conclusione, est ejus contradictionem particularem aut propriam ponere. Particulari autem generaliter contradici, generali particulariter, ibidem etiam docemur. Exemplis rem planam suo quamq; loco faciemus.

Sequitur

Sequitur nunc compositi syllogismi distributio: cujus genera ex propositionum compositione oriuntur: propositiones axiomata composita semper sunt: ex quatuor autem axiomatum compositorum generibus copulatum si affirmatum sit, non habet locum in composito syllogismo; si negatum, æquipollet interdum disjuncto: discretum syllogismi expers est quia diversa ex quibus constat, nec planè consentiunt, & tamen ita leviter dissentiunt, ut uno posito vel remoto, non tamen sequatur alterum poni vel removeri; aut vim habet connexi.

Syllogismus itaq; compositus est connexus aut disjunctus.

Syllogismus connexus est syllogismus compositus propositionis connexa. Vel, cujus propositio est axioma connexum.

Cùm autem axiomati connexo affine sit relatum temporis, ut ibidem ostendimus, etiam syllogismi connexi propositio poterit relata esse temporis: nam quantitatis, qualitatis, loci propositiones relatæ in simplicibus syllogismis locum habent; quia in iis propositionibus quæstionis duntaxat consequens cum argumento disponitur. Relatum deniq; consequentiæ, de quo supra cap. 6. syllogismis idoneus non est.

Syllogismus connexus est duorum modorum.

Primus modus syllogismi connexi est, qui assumit antecedens & consequens concludit.

Quo

Quo modo *Cicero* judicat & concludit l. 2. de divinatione: *si dji sunt, divinatio est: sunt autem dii; divinatio est igitur.*

Aliud ex 3. *Offic. Atq; si etiam hoc natura præscribit, ut homo homini, quicunq; sit, ob eam ipsam causam, quòd is homo sit, consultum velit, necesse est secundum eandem naturam; omnium utilitatem esse communem. Quod si ita est, una continemur omnes & eadem lege naturæ. Idq; ipsum si ita est, certè violare alterum lege naturæ prohibemur. Verum autem primum; verum igitur & extremum.*

Propositio hujus syllogismi est sorites (de quo infrà) trium gradium, *si hoc naturà præscribit, ut*, &c.

Frequenter hîc non assumitur idem sed majus.

Ut 1 *Catil. Si te parentes odissent, discederes: nunc patria te odit (quæ communis est omnium nostrum parens) multo magis ergo discedes.* Sed *majus illud* facile contineri in propositione poterit hoc modo; si propter odium parentum disccederes, multo magis propter odium patriæ. *At illud; ergo hoc multo magis.*

Simili ratione concluditur etiam majus vel minus: ut *Cic.* pro *Quint. Etsi vadimonium deseruisset, non debuisses tamen ad extrema jura descendere:* at non deseruit; multò minus ergo debuisti, vel multo magis non debuisti.

Concludendi modus, **ut supradiximus,** ***hîc idem est quando propositio est relata temporis.***

Ut, *cùm paris Oenonem deſeret , Xanthus recurret : Paris Oenonem deſeret ; Xanthus ergo recurret.*

Sed tamen relata temporis ut & reliqua axiomata compoſita, id quod ſupra monuimus, ad ſyllogiſmum ſimplicem pertinebunt quoties non tota quæſtio in propoſitione diſponitur: quod quidem ſemper fit, cùm de certo & definito tempore quæſtio eſt: ut ſi quæratur an hoc tempore ſit æſtas, hujuſmodi erit ſyllogiſmus : *cùm ſol eſt in cancro, æſtas eſt: at hoc tempore ſol eſt in cancro ; ergo hoc tempore eſtas eſt.*

CAP.

CAP. XIV.

De Syllogiſmo Connexo ſecundo.

SEcundus modus connexi tollit conſequens, ut tollat antecedens.

Hæc enim vis connexi axiomatis eſt, ſi conſequens non ſit, nec eſſe antecedens. Sic *Cicero* 4 de fin. *docent nos*, inquit, *Dialectici*, &c. *Si illud, hoc: non autem hoc; igitur ne illud quidem.*

Sequuntur exempla: *ſi ulli rei ſapiens aſſentietur unquam, aliquando etiam opinabitur: nunquam autem opinabitur; nulli igitur rei aſſentietur.* Hic conſequens contradictione ſpeciali in aſſumptione tollitur, *aliquando, nunquam*; concluſio etiam antecedenti ſpecialiter contradicit; *ulli rei, nulli rei.*

Eodem ſyllogiſmo *Ovid.* 2. de *Triſt.* ſtultitiam ſuam judicat:

Si ſaperem doctas odiſſem jure ſorores,
numina cultori perniciosa ſuo.
At nunc (tanta meo comes eſt inſania morbo)
ſaxa memor refero rurſus ad icta pedem.

Propoſitio eſt, *ſi ſaperem, Muſas odiſſem*: cujus proſyllogiſmus eſt ab adjuncta pernicie. Aſſumptio, at non odi; quæ à ſimili exprimitur, *at nunc ſaxa memor*, &c. Ergo non ſapio: cujus concluſionis ſententia in parentheſi eſt; *tanta*

meo, &c. Atq; in hoc exemplo est contradictio propria.

Hæ duæ syllogismi species sunt omnium usitatissimæ.

Non enim ea solùm argumenta quæ in simplicibus & disjunctis syllogismis disponi non possunt, in connexis facile disponuntur, sed etiam ex iis quæ possunt aliis formis concludi, multa in his speciebus facilius & promptius concluduntur: immo nullum omnino argumentum, quod in syllogismo usum habet, has connexi species respuit.

Præter hos duos connexi syllogismi modos nonnulli duos alios adjiciunt; quorum prior tollit antecedens ut tollat consequens, posterior assumit consequens ut concludat antecedens. In quos modos etsi communis fortè sermo, boni etiam authores nonnunquam incidunt, tamen cùm in syllogismo non veritas partium sed necessitas consequentiæ spectetur, tenendum est, vitiosos esse eos modos qui ex veris verum juxta & falsum possunt concludere. Prior ergo hîc modus qui tollit antecedens est prioris legitimi modi paralogismus, affinis negatæ assumptioni in secunda specie explicatì: ut, *si homo est leo, sentit: non est leo; ergo non sentit.* Et hoc: *si Dio est equus, est animal: at non est equus; ergo non est animal. Si orator est, homo est: non est orator; ergo nec homo.* Hoc si sic resolvas in secundam speciem explicati, *omnis orator est homo*, fallacia patebit. Immo sine ista reductione per se etiam patet: tollit enim antecedens, quod minus est, ut tollat consequens, quod majus est: à minore autem ad majus nulla est hujusmodi consequentia.

Modus

Modus posterior, qui assumit consequens ut concludat antecedens, est captio posterioris legitimi modi, affinis paralogismo ex omnibus affirmatis in prima specie explicati: ut, *si homo est leo, sentit: at sentit; ergo est leo.* Utrumque hunc paralogismum *Aristoteles* appellat fallaciam consequentis; quæ toties fit quoties propositio non est reciproca.

Sed est etiam aliud sophisma secundi modi, cùm assumptio non tollit contradictione speciali; id est, quando consequenti vel generali generaliter, vel particulari particulariter contradicit. Generalis contradictionis exemplum est, *si omne animal est irrationale, omnis etiam homo est irrationalis: at nullus homo est irrationalis: nullum ergo animal est irrationale.* Particularis hoc: *si homo est rationalis, aliquod animal est rationale: sed aliquod animal non est rationale; ergo nec homo.*

CAP. XV.

De Syllogismo disjuncto primo.

SYllogismus disjunctus est syllogismus compositus propositionis disjuncta.

Modi duo sunt. Sic etiam *Cic.* in *Top. & Stoici apud Laërtium.*

Primus tollit unum, & reliquum concludit.

Ut, *aut dies est, aut nox : at dies non est ; ergo nox est.* Vel, *nox non est ; dies ergo est.*

Ciceronis pro *Cluentio* judicium tale est : *sed cùm esset hæc illi proposita conditio, ut aut justè pièq; accusaret, aut acerbè indignéq; moreretur ; accusare quoquo modo posset, quàm illo modo mori maluit.* Disjunctio clarior sic erit : *aut accusandum aut moriendum : non moriendum ; accusandum igitur.* In hoc exemplo, ut est apud Cic. est partium inversio, totusque Syllogismus in axiomate relato consequentiæ involvitur. Propositio non est absolutè vera, sed ex conditione. Assumptio & conclusio per comparationem minoris ponuntur ; ita,ut conclusio præcedat.

Sic idem 2 *Philip* ratiocinatur : *nunquamne intelliges tibi statuendum esse, utrum illi qui istam rem gesserunt, homicidæ sint an vindices libertatis ? Attende,* &c. *Nego quicquam esse medium. Confiteor illos nisi liberatores populi Rom. conservatorésq;*

toréſq; reip. ſint, plus quàm ſicarios, plus quàm homicidas, plus quàm parricidas eſſe: ſiquidem eſt atrocius patriæ parentem, &c. *Si parricidæ, cur honoris cauſa à te ſunt & in hoc ordine & apud populum Rom. ſemper appellati? Cur* &c? *Atq; hæc acta per te. Non igitur homicidæ. Sequitur ut liberatores tuo judicio ſint; quandoquidem tertium nihil poteſt eſſe.* Quæſtio hîc proponitur initio de *Cæſaris* interfectoribus, *utrum*, &c. Propoſitio proponitur axiomate connexo, *confiteor illos niſi*, &c. quod æquipollet disjuncto, *aut vindices ſunt libertatis aut pluſquam homicidæ:* illuſtratur enim ea pars disjunctionis à majori: & præcedit proſyllogiſmus, quo oſtenditur disjunctionem hanc eſſe ſine medio, & proinde neceſſariam. Aſſumptio ſequitur, *non ſunt homicidæ*; idq; confirmatur proſyllogiſmo à teſtimonio & factis ipſius *Antonii*. Proſyllogiſmus concluditur in ſecundo connexo, ſi parricidæ, cur, &c? *at hæc acta per te; non igitur homicidæ.* Concluſio deniq; ſequitur, *ut liberatores fuerint*; idq; repetito propoſitionis proſyllogiſmo confirmatur, *quandoquidem tertium ſive medium nihil poteſt eſſe.*

Si partes disjunctæ propoſitionis ſint duabus plures, judicandi concludendiq; ars erit eadem.

Quamvis autem disjunctionis partes eſſe poſſint ſæpenumerò plures quàm duæ, id quod in diſparatis accidit, ipſius tamen propoſitionis duæ tantummodo partes ſunt; quarum una eſt quæſtio, altera eſt argumentum. In hoc modo ubi quæſtio ſemper concluditur, tertium argu-

 mentum

mentum plura opposita comprehendit, quæ omnia in assumptione tollenda sunt, ut quæstio concludatur: nam oppositorum plura simul affirmari nequeunt, negari plura simul queunt.

Sic *Cic.* judicat *Rabirium cum consulibus esse oportuisse. Aut enim cum consulibus, aut cum seditiosis, aut latuisse: at nec cum seditiosis fuisse, nec latuisse; fuisse ergo cum consulibus.* Pro *Rabir. Atqui videmus ait hæc in rerum natura tria fuisse, ut aut cum Saturnino esset, aut cum bonis, aut lateret. Latere autem, mortis erat instar turpissimæ: cum Saturnino esse, furoris & sceleris; virtus & honestas & pudor cum coss. esse cogebat.* Propositio per se clara est. Assumptionis partes prosyllogismis illustrantur, primo à simili, deinde ab adjunctis. Conclusio prosyllogismo ab efficiente illustratur.

Notandum est in hoc modo non ita exigi specialem contradictionem, ut in reliquis; neq; enim ad consequentiæ necessitatem pertinet in hoc modo, ut in reliquis, sed ad assumptionis solius veritatem. Si ergo assumptio generalem contradictionem ferre potest, per consequentiam licebit uti: ad consequentiæ enim rationem sufficit, alterum quovis modo tolli, ut reliquum concludatur, eademq; conclusio erit, sive specialis sive generalis in assumptione contradictio fuerit, in altero verò modo secus erit, ubi contradictio in ipsam conclusionem cadit.

CAP.

CAP. XVI.

De Syllogismo disjuncto secundo.

Disjunctus secundus è propositione partibus omnibus affirmata assumit unum & reliquum tollit.

Secundus efficitur, quia minus generalis est primo, utpote proprietatibus quibusdam astrictus, quibus prior immunis erat. Proprietates autem hæ sunt, 1. partium omnium propositionis affirmatio, non totius modò propositionis, id enim syllogismis omnibus compositis commune est; & affirmari quidem propositio vel omnibus negatis partibus potest. 2. assumptio affirmatur, quoniam in propositione affirmata fuerat. 3. in conclusione semper est negatio, eáq; specialis contradictio: in primo quidem conclusio nonnunquam negatur; sed hoc tum fit cùm pars propositionis quæ concluditur negata fuit. Exempli gratia: *aut dies est, aut nox: dies est; ergo nox non est.*

Ejusmodi syllogismus efficitur è propositione copulata negata, quæ negata complexio, vel, quod Græcis idem est, negata copulatio dicitur, ***& disjunctionis affirmatæ vim obtinet.***

Non & dies, & nox est : at dies est ; non igitur nox est. De hac negata copulatione sic *Cic.* in *top. non & hoc, & illud : hoc autem ; non igitur illud.*

Pertinet autem ad hunc secundum duntaxat modum negata copulatio ; quod cum in hujusmodi propositione quævis opposita disponi possint, ex uno eorum negato, nisi in iis qui medio carent, non necessariò alterum affirmatur & concluditur, quod fit in primo modo, sed ex altero affirmato alterum negatur, quæ communis est regula omnium oppositorum, & fit duntaxat in hoc secundo.

Ad sophismata quod attinet horum modorum, primi quidem nullum occurrit. Secundi quæ sunt, ex definitione redarguuntur. Primum est, si aliqua pars propositionis negata erit : ut, *leo aut animal est, aut non est homo ; at non est homo ; ergo nec animal.* Secundum est, si assumptio sit negata ; ut in exemplo superiore. Tertium est, si specialis contradictio non erit in conclusione : ut hoc ; *aut homo est animal, aut omne animal est irrationale ; sed homo est animal ; ergo nullum animal est irrationale.*

Appendix

Appendix de enthymemate, dilemmate, & sorite.

EXpositis omnibus cùm simplicis tum compositi syllogismi speciebus, sequitur axiomatis & syllogismi communis affectio, vel potius anomalia, de qua antediximus, crypsis. Quæ in omni cùm, loquendi usu tum scribendi genere tam frequens est, idq; brevitatis plerumq; causa, ut nemo ferè syllogismos integros sine crypsi aliqua vel loquatur vel scribat.

Sed quoniam crypsis ejúsq; triplex modus syllogismorum omnes species afficiunt, ea re dicendi locus de syllogismi crypsibus antè non erat, quàm de syllogismi speciebus cunctis dictum esset.

Si qua pars syllogismi defuerit, enthymema dicitur.

Ut ab exemplo: *Themistocli licuit urbem relinquere; ergo mihi.* addatur propositio; *quod Themistocli licuit, licet & mihi.* Ab inductione: *inventio & dispositio in argumentis versantur; ergo Logica tota.* addatur assumptio; *Logica tota est eorum inventio & dispositio.*

Hoc etiam perpetuò observandum est, si conclusionis prædicatum deest, deesse majorem; si subjectum, minorem: si utrumq; ; syllogismi compositi majorem vel potius majoris antecedentem, quæ cum tota quæstione ut cum consequente disponitur; quod indicat plenum syllogismum fore compositum, & antecedens pars en-

enthymematis erit antecedens majoris; totúmq; enthymema convertetur in majorem propositionem syllogismi connexi: ut, *virtus reddit beatos; vitium ergo miseros.* In antecedente hujus enthymematis nec antecedens nec consequens quæstionis apparet: totum igitur converte in axioma connexum aut disjunctum, plenum syllogismum compositum esse intelliges; ut, *si virtus reddit beatos, vitium reddit miseros; at illud; hoc igitur. non est nox; ergo est dies.* Totum converte in axioma disjunctum, majorem supplebis, & syllogismum plenum disjunctum conficies: *aut dies est, aut nox; non nox ergo dies.*

Si quid ad tres illas syllogismi partes accesserit, prosyllogismus dicitur. Est enim ad partem aliquam syllogismi addita probatio.

Partium etiam ordo sæpe confunditur. Quod utrumq; accidit in dilemmate & sorite.

Dilemma est specialis quædam crypsis non syllogismi, sed syllogismorum; à duplici propositione dictum, quam *lemma Stoici* vocant, vulgò *disjunctivus biformis* & *syllogismus cornutus*, quasi cornibus feriens: cujus vis in duobus axiomatis connexis citra syllogismi formam satis manifesta est: ut illud *Martialis*;

hæc, si displicui, fuerint solatia nobis;
hæc fuerint nobis præmia, si placui.

Et illud in evangelio: *si bene locutus sum, cur me cædis; si male, testare de malo.* Et reciprocum illud insigne *Protagoræ* magistri ad *Euathlum* discipulum, apud *Gellium*, *l.* 5. *c.* 10. & 11: *si contra te lis data erit, merces mihi ex sententia illa*

illa debebitur, quia ego vicero; sin verò secundum te judicatum erit, merces mihi ex pacto debebitur, quia tu viceris. Cui contrà *Euathlus*; *& ego bone magister, utrovis modo vicero*, &c. Hujusmodi est etiam illud apud *Aristot.* Rhet. 3. 23. *non agendum esse cum populo; quia, si justa dixeris, hominibus invisus eris, si injusta, Deo.* Immo agendum esse cum populo: *nam, si injusta dixeris, hominibus gratus eris; si justa, Deo.*

Explicatur autem hæc crypsis axiomate disjuncto; tot deinde syllogismis connexis vel etiam categoricis, quot erant disjuncti axiomatis membra: ut illud *Biantis* consilium de uxore non ducenda: *aut formosam duces, aut deformem; si formosam, communem; si deformem, pœnam: neutrum autem bonum; non est igitur ducenda uxor.* Vel categoricè sic; *communis non est ducenda; formosa erit communis; ergo*, &c. *pœna non est ducenda; deformis erit pœna; ergo*, &c. Sed axioma illud disjunctum partes omnes disjunctas non enumerat: est enim media, quæ nec formosa nec deformis est; & neutrius connexi consequens est vera; fieri enim potest, ut nec formosa communis, nec deformis pœna sit futura.

Sorites & syllogismus crypticus multarum propositionum continua serie ita progredientium, ut prædicatum præcedentis propositionis perpetuò sit subjectum sequentis, donec tandem consequens propositionis ultima concludatur de antecedente primæ: ut, *homo est animal; animal est corpus sentiens; corpus sentiens est vivens; vivens est substantia; ergo homo est substantia.* *Græcè* autem sorites, *acervalis Latinè à Cicerone* dicitur; quia minutatim addit, & quasi acervum efficit.

Ad-

Adhibetur ferè vel ad summum genus de infima specie, vel ad causam primariam, licet remotam, effecto attribuendam; & illud quidem per genera subalterna, ut in exemplo superiore; hoc per causas medias, ut in exemplo sequente: *quos Deus prænovit, eos prædestinavit; quos prædestinavit, eos vocavit; quos vocavit, eos justificavit; quos justificavit, eos glorificavit; ergo, quos prænovit, eos glorificavit.*

Utitur autem sorites & subalternis generibus & subordinatis causis quasi tot mediis terminis ad probandum conclusionem; tot nempe quot sunt termini inter subjectum primæ propositionis & prædicatum conclusionis: quot autem termini medii, tot sunt syllogismi.

Est itaq; progressio enthymematica syllogismos uno pauciores continens quàm propositiones. Syllogismus principalis habet pro majore propositionem conclusioni proximam; pro minoris termino minore, subjectum conclusionis; pro termino majore, subjectum propositionis majoris: ex. gr. *quos justificavit, glorificavit; quos prænovit, justificavit; quos ergo prænovit, glorificavit.* Reliqui sunt minorum prosyllogismi, & præcedens quisq; probatio sequentis.

Unde intelligitur soritæ crypsis triplex, & defectus, & redundantia, & inversio. Si igitur partium, sive species sive causæ sint, non erit recta subordinatio firmáq; connexio, sorites probus non erit: ut, *ex malis moribus existunt bonæ leges; ex bonis legibus salus reip. ex reip. salute bona omnia; ergo ex moribus malis bona omnia.* Hîc causæ per se male subordinantur causæ per accidens.

Fallit

Fallit hic etiam: *ſi nullum tempus eſſet, nox non eſſet; ſi nox non eſſet, dies eſſet; ſi dies eſſet, aliquod tempus eſſet; ergo, ſi nullum tempus eſſet, aliquod tempus eſſet.* Nam ſi nullum tempus eſſet, certè nec dies eſſet: fallit ergo in propoſitione ſecunda; quæ non verè continuatur; ſed ponit effectum, ſublata cauſa. Cætera ſorites vitia habet cum aliis ſyllogiſmi ſpeciebus communia.

CAP.

CAP. XVII.

De Methodo.

Methodus est dispositio dianoëtica variorum axiomatum homogeneorum pro naturæ suæ claritate præpositorum, unde omnium inter se convenientia judicatur memoriáq; comprehenditur.

Methodi permagnus est in omni vita usus, magna proinde laus. Hanc *Plato*, in *Philebo* esse ait *donum hominibus divinitus datum. Aristoteles* etiam *ordinem in maximis bonis* numeravit. *Fabius, nec mihi*, inquit, *errare videntur, qui ipsam rerum naturam stare ordine putant; quo confuso, peritura sunt omnia.*

Est autem methodus dispositio variorum axiomatum homogeneorum, i. e. eorum quæ ad eandem rem pertinent, eandémq; ad finem referuntur. Homogenea nisi fuerint, subordinata sibi invicem esse non poterunt, adéoq; ne ordinata quidem. Itaq; Arithmeticum in Geometria, Geometricum in Arithmetica veluti heterogenium & alienum methodus excludit. Pro naturæ autem suæ claritate axiomata quæq; præponenda sunt, prout argumenta priora, notiora, illustriora complectuntur. Prima autem præcedant an orta à primis parum refert, cùm utrorumq; eadem affectio sit.

Atq; ut spectatur in axiomate veritas aut falsitas, in syllogismo consequentia & inconsequentia; sic in methodo consideratur, ut per se clarius præcedat, obscurius sequatur; omninóq; ordo & confusio

fusio judicatur. Sic disponetur ex homogeneis axiomatis primo loco absoluta notione primum, secundo secundum, tertio tertium, & ita deinceps.

Prius autem sicut & posterius quinq; modis dicimus: tempore, ut senem juvene; natura, ut causam effecto, genus specie; quicquid deniq; existendi consecutione est prius; i. e. quod alio posito, ponitur; & quo posito, aliud non ponitur, ut unitas binario: nonnunquam etiam ubi consecutio reciproca est, quod simul est tempore, natura tamen est prius, ut sol suo lumine. Bifariam etiam dicitur prius natura; generante scilicet, ut partes toto, simplex composito, media fine; vel intendente, ut totum partibus, compositum simplici, finis mediis. Prius dispositione sive loco dicitur, quod initio est propius; ut in dicendo, narratio confirmatione. Prius dignitate; ut magistratus cive, aurum argento, virtus auro. Prius deniq; cognitione, quod cognitu facilius est: idq; vel in se, vel nobis: in se quod naturâ est prius; nobis, quod posterius est, & sensibus objectum: illa perfectior est cognitio, hæc imperfectior.

Idéoq; methodus ab universalibus, ut quæ causas contineant, ad singularia perpetuò progreditur. Adeóq; ab antecedentibus omninò & absolutè notioribus ad consequentia ignota declarandum.

Unde intelligitur agi hîc de methodo tradendi sive docendi, quæ analytica rectè dicitur, non inveniendi. Methodus n. inveniendi quæ à *Platone* dicitur *synthetica*, procedit à singularibus quæ tempore sunt priora, sensibúsq; se prius offerunt; quorum inductione generales notiones colliguntur: methodus autem docendi sive inventa

venta & judcata diſponendi, de qua hic agitur. Contraria via ut etiam docet *Ariſt.* 1. Metaph. c. 1. & 2 procedit ab univerſalibus, quæ natura ſunt priora & notiora; non quo prius aut facilius cognoſcantur, ſed quòd poſteaquam ſunt cognita, præcedunt notionis natura & claritate quanto ſunt à ſenſibus remotiora. Sic generales rerum ſpecies (ut Optici etiam docent) citius in ſenſus incurrunt: ut advenientem aliquem, judico prius animal eſſe quàm hominem, & hominem quàm *Socratem*. Atq; hanc ſolam methodum *Ariſtot.* paſſim docuit.

Sed methodi unitatem exempli doctrinarum & artium præcipuè demonſtrant, præcipuéq; vendicant.

Quibus quamvis omnes regulæ generales ſint & univerſales, tamen earum gradus diſtinguuntur: quantóq; unaquæq; generalior erit, tanto magis præcedet.

Generaliſſima loco & ordine prima erit, quia lumine & notitia prima eſt.

Subalternæ conſequentur, quia claritate ſunt proximæ: utq; ex his natura notiores præponentur, minus notæ ſubſtituentur.

Tandémq; ſpecialiſſima conſtituentur.

Definitio itaq; generaliſſima prima erit; cauſas n. continet Definitioni conſectaria ſubjungentur, ſive proprietatum ſi quæ ſunt & ex definitione per ſe non patent, explicationes Diſtributio ſequetur.

Quæ ſi multiplex fuerit, præcedet in partes integras partitio, ſequetur diviſio in ſpecies. Partéſq; ipſæ & ſpecies eodem ordine ſunt rurſus tractan-

tractandæ ac definiendæ, quo distributæ fuerint. Et transitionum vinculis si longior inter eas intersit explicatio, colligandæ sunt: id n. auditorem reficit ac recreat.

Transitio autem vel perfecta est vel imperfecta. Perfecta, quæ breviter & quid dictum sit & quid sequatur, ostendit: qualis illa hujus libri secundi initio; *adhuc prima Artis Logicæ pars fuit*, &c. Imperfecta est quæ alterutrum duntaxat ostendit vel quid dictum sit, vel quid sequatur: qualis illa l. 1. c. 18. *argumenta simplicia ita fuerunt*, &c.

Exemplo sit Grammatica. Hujus definitio, ut quæ generalissima sit, ex lege methodi primo loco statuatur; ars scilicet bene loquendi: secundo loco erit Grammaticæ partitio, in etymologiam & syntaxin; tum etymologia, quæ de vocibus agit, definiatur; dein vocis partes in literis & syllabis, speciésq; in vocibus numeri & sine numero subsequantur, exituúmq; transitiones suis locis collocentur: atq; ita omnium etymologiæ partium definitiones, distributiones, colligationes, exempla deniq; specialissima in singulis disponentur: idémq; in syntaxi fiet. Hanc viam omnes artes sibi proposuerunt.

Moderni quidam duplicem methodum instituunt, *syntheticam* & *analyticam*: illam scientiis theoreticis tradendis, Physicæ putà vel Mathematicæ magis accommodatam; qua partes scientiæ ita disponuntur, ut à subjecto contemplationis vniversali ad particularia, à simplicibus ad composita progressus fiat: sic Physica exorditur à corporis naturalis definitione; ad ejus deinde causas vel partes effectionésq; generales ad species deniq; progreditur. Methodum analyti-

cam

cam definiunt, qua ita disponuntur partes scientiæ practicæ ut à notione finis fiat progressus ad notitiam principiorum vel mediorum, ad illum finem assequendum : sic in Ethicis à fine, scilicet beatitudine, ad media, nempe virtutes proceditur : Verùm cùm hac utraq; methodus una eadémq; via, à definitione scilicet generalissima, sive illa subjectum sive finem generalem contineat, ad minus generalia, à notioribus ad minus nota, à simplicibus ad composita æque utrobiq; dividendo progrediatur, non videtur ob diversam in definitione generali, illic subjecti, hîc finis mentionem, duplicem esse methodum constituendam; sed unam potius, artium quidem tradendarum, eámq; analyticam esse dicendam.

Atqui methodus non solùm in materia artium & doctrinarum adhibetur, sed in omnibus rebus quas facilè & perspicuè docere volumus.

Ideóq; poëtæ, oratores, omnésq; omninò scriptores, quoties docendum sibi auditorem proponunt, hanc viam sequi volunt, quamvis non usquequaq; ingrediantur atq; insistant.

Sic Virgilius, in Georgicis, distribuit propositam materiam in quatuor partes, ut antedictum est: primóq; libro res communes persequitur, ut astrologiam, meteorologiam, déq; segetibus & earum cultu disserit, quæ pars operis prima erat; támq; transitio adhibetur initio secundi libri,

hactenus arvorum cultus, &c.

Dein scribit generaliter de arboribus, tum specialiter de vitibus. Sic toto opere, generalissimum,

mum primo; ſubalterna, medio; ſpecialiſſima, extremo loco ponere ſtuduit.

Eandem *Ovidius*, in Faſtis, diſpoſitionis hujus gratiam ſequitur. Proponit initio ſummam operis:

tempora cum cauſis Latium digeſta per annum, &c.

Mox imploratione facta, partitionem anni ſtatuit. Tum communes differentias interpretatus diei faſti, nefaſti, *&c.* tandem unumquemq; menſem ſuo loco perſequitur, & ordinis hujus à generalibus ad ſpecialia ſtudium ſuum præfatione indicat.

hæc mihi dicta ſemel, totis hærentia faſtis,
ne ſeriem rerum ſcindere cogar, erunt.

Oratores in proœmio, narratione, confirmatione, peroratione hunc ordinem affectant, eumq; artis & naturæ & rei ordinem appellant, & interdum ſtudioſius affectantur.

Ut in *verrem*, *Cicero* primùm proponendo tum partiendo. *Quæſtor* inquit *Cn. Papyrio coſ. fuiſti ab hinc annos quatuordecim, & ex illa die ad hanc diem quæ feciſti, in judicium voco*, &c. Propoſitio hîc & definitio ſummæ rei eſt, tanquam in hoc judicio generaliſſima. Partitio ſequitur: *hi ſunt anni*, &c. *quare hæc eadem erit quadripartita diſtributio totius accuſationis meæ.* Quas partes quatuor earúmq; partium particulas deinceps ſuo quamq; ordine & loco tractat, & tranſitionibus copulat; tres primas tertio libro; & ſic deinceps.

Hæc igitur in variis axiomatis homogeneis suo vel syllogismi judicio notis methodus erit, quoties perspicuè res docenda erit.

At cùm delectatione motúve aliquo majore ab oratore quovis aut poeta, ut quibuscum vulgo potissimum res est, ducendus erit auditor, crypsis methodi ferè adhibebitur; homogenea quædam rejicientur, ut definitionum, partitionum, transitionùmq; lumina. Quædam assumentur heterogenea, velut digressiones à re, & in re commorationes. Et præcipuè rerum ordo invertetur.

Sed oratoribus & poetis sua methodi ratio relinquenda est; vel saltem iis, qui oratoriam & poeticam docent.

PRAX-



PRAXIS LOGICÆ

Analitica ex Dounamo. Ad Cap. Tertium Ramiæ Dialecticæ.

EXemplum primum est causæ procreantis & conservantis ex Ovidii primo de Remed.

Ergo ubi visus eris nostra medicabilis arte,
fac monitis fugias otia prima meis.
Hæc, ut ames, faciunt: hæc quæ fecere tuentur;
hæc sunt jucundi causa, cibusque mali.
Otia si tollas, periere Cupidinis arcus,
contemptæq; jacent & sine luce faces.

In singulis, quæ ad efficientis doctrinam illustrandam afferuntur, exemplis, tria consideranda sunt, efficiens, effectum, efficiendi modus. In hoc exemplo effectum est amor, efficiens est otium, quod amorem efficit duplici modo, tum procreando, tum conservando, ut in secundo

do disticho Poeta docet. Dispositio autem hujus exempli (ut pleniorem ejus analysin instituam) syllogistica est. Quæstio, quam Poeta concludendam proponit, hæc est; fugiendum esse otium ei, qui ab amore immunis esse velit: eáq; duobus syllogismis concluditur: in priori argumentum tertium ducitur ab effectis quidem otii, amoris verò causa procreante & conservante, hoc modo: amoris procreans & conservans causa vitanda est ei, qui ab amore ipso liber esse velit; otium verò amoris procreans & conservans causa est. Otium igitur fugiendum est ei, qui ab amore liber esse velit. Propositio deest. Assumptio in secundo disticho primò simplicitur proponitur, deinde altera ejus pars de conservante per similitudinem cibi illustratur. Conclusio præcedit in primo disticho. Secunda ratio est consectarium ex assumptione prioris syllogismi deductum. Otium est causa procreans & conservans amoris; ergo sublato otio, amor tollitur. Cujus propositio & fundamentum est Logicum illud axioma; sublata causa, tollitur effectum, quæ propositio si addatur, plenus erit syllogismus.

Exemplum secundum ibid ex *Æneid.* 4.

Non tibi diva parens generis nec Dardanus auctor
perfide: sed duris genuit te cautibus horrens
Caucasus. Hyrcanæq; admorunt ubera Tigres.

Hic effectum est Æneas. Causæ efficientes, pater, mater, nutrix, modus autem efficiendi non unus: parentes enim liberos efficiunt procreando, nutrix verò conservando. Disponitur

autem

autem hoc exemplum axiomate discreto. Anchises & Venus non sunt Æneæ parentes, ut Didoni placet, sed horrens Caucasus & duræ cautes: Hyrcanæ autem tigres ut nutrices ubera admoverunt.

Exemplum tertium est solitariæ causæ *cap.* 4. ex *Æneid.* 9.

Me, me: adsum, qui feci, in me convertite ferrum
O Rutuli, mea fraus omnis: nihil iste nec ausus,
nec potuit. -----

In hoc exemplo effectum est cædes Rutulorum. Efficiens hujus cædis Nysus. Quod autem ad modum attinet efficiendi, effecit, ut ipse de se ait, solus. Dispositio autem hujus exempli syllogistica est. Qui solus auctor est cædis, is solus est occidendus. Ego verò, inquit, solus auctor cædis sum; ergo, &c. Propositio de est: assumptio continetur versu 2. Mea fraus, *i. e.* culpa omnis, quam probat remotione sociæ causæ, nihil iste nec ausus est, *&c.* Conclusio versu 1. Me, me scilicet occidite, in me convertite ferrum, *&c.*

Ejusdem causæ exemplum aliud, in oratione *Ciceronis* Pro *Marcello.* *Nam bellicas laudes solent quidam extenuare verbis, eásq; detrahere ducibus & communicare cum multis, ne propriæ sint imperatorum: & certè in armis militum virtus, locorum opportunitas, sociorum auxilia, classes, commeatus multum juvant: maximam verò partem, quasi suo jure, fortuna sibi vendicat, & quicquid est prosperè gestum, id penè omne ducit suum. At verò hujus gloriæ,* Cæsar, *quam es*

paulò antè adeptus, socium habes neminem: totum hoc quantumcunq; est quod certè maximum est, totum, inquam, est tuum. Nihil tibi ex ista laude centurio, nihil præfectus, nihil cohors, nihil turma decerpit: quin etiam illa ipsa rerum humanarum domina fortuna in istius se societatem gloriæ non offert: tibi cedit, tuam esse totam ac propriam fatetur. Hoc exemplum continet plenam comparationem à minore ad majus, ad amplificandam Cæsaris laudem clementiæ. In proto exemplum est causarum, quæ cum aliis efficiunt. Effectum est victoria; efficiens imperator, non quidem solus, sed cum aliis, quarum alia principalis est, & imperatori quasi socia fortuna: aliæ adjuvantes & ministræ, cujusmodi quinq; recensentur, militum fortitudo, locorum opportunitas, sociorum auxilia, classes, commeatus. In apodosi exemplum habemus solitariæ causæ: effectum est clementia in Marcellum, præstita, Cujus causa & quidem sola est ipse *Cæsar*; eáq; illustratur remotione causarum adjuvantium. Scopus *Ciceronis* est, ut ostendat *Cæsarem* plus laudis ob clementiam mereri, quàm propter res gestas: ídq; ostendit ex collatis inter se efficiendi modis, quod nimirum rerum gestarum *Cæsar* non solus auctor fuerit, clementiæ verò præstitæ solus. Jam verò efficiens plus laudis vel vituperationis meretur, quæ sola quid facit; quæ verò cum aliis, minus. Sic igitur hæc ratio potest concludi. Cujus *Cæsar* solus auctor est, id plus meretur laudis, quàm cujus solus non est auctor. Rerum in bello gestarum solus auctor non est; clementiæ verò in Marcellum præstitæ solus; proinde clementia *Cæsaris* plus meretur laudis, quàm res in bello

gestæ.

gestæ. Hujus syllogismi assumptio tantum in hoc exemplo proponitur; ejúsq; prior pars enumeratione causarum adjuvantium, posterior remotione earundem illustratur.

Ibidem exemplum causæ instrumentales primo de *Nat. deor. Quibus oculis animi intueri potuit vester Plato fabricam illam tanti operis, qua construi à Deo atq; ædificari mundum facit? Quæ molitio? quæ ferramenta? qui vectes? quæ machinæ? qui ministri tanti operis fuerunt?* Syllogismus sic sese habet. Qui instrumenta non habuit, is mundum non creavit. Deus instrumenta non habuit; ergo, *&c.* Hujus syllogismi propositio falsissima deest; conclusio præcedit; assumptio sequitur: eaq; per inductionem quandam specierum illustratur. Utraq; autem tum assumptio tum conclusio per interrogationem ἐμφατικώτερον negatur.

PETRI



PETRI RAMI Vita

Ex

JOANNE THOMA FREIGIO,

Recisis digressionibus, descripta.



Etrus Ramus natus est anno millesimo quingentesimo decimo quinto. Ejus avus, ut ipse in præfatione suæ Regiæ Professionis memorat, in *Eburonum* gente, familia imprimis illustri fuit: sed patria à *Carolo*, *Burgundionum* duce, capta & incensa, in *Veromanduorum* agrum profugus, ac spoliatus, carbonariam facere coactus est: hinc *Ramo carbonarius pater* probri loco objectus: sed pater Agricola fuit. Puer vix è cunis egressus, ut ipse in *Scheckiano* epilogo de se narrat, duplici peste laboravit. Juvenis invita modisq; omnibus repugnante fortuna, *Lutetiam* ad capessendas artes ingenuas venit. Erat statura corporis grandi ac generosa, vultu mitissimo, moribus integerrimis, valetudine

dine firma ac rebusta, quam perpetua abstinentia continentiáq; & continuo labore etiam firmiorem reddidit. *Lutitiæ* Magisterii titulum suscepturus, problema hoc sumpsit; *quæcunque ab Aristotele dicta essent, commentitia esse.* Attoniti novitate atq; insolentia problematis examinatores ac magistri, per diem integrum, sed irrito conatu, Magistrandum, ut vocant, opugnarunt. Ex hoc fortuito successu, ansam deinceps seriò & liberè in *Aristotelem* animadvertendi & inquirendi arripuit. Logicámq; imprimis, utpote instrumentum reliquarum artium expolire instituit (ut ipse pluribus persequitur in *epilogo l.* 5. Scholarum Dialecticarum) sed annum agens ætatis primum & vigesimum hæc moliri incœperat. Septimo post, primam, ut putatur, Dialecticam & *Aristotelicas* Animadversiones ad Academiam *Parisiensem* edidit: sequente anno *Euclidem*, Latinè, quam & præfatione commendavit. Ex eo tempore multas adversarios contrase irritavit, & præsertim duos homines, quos *Talæus* in Academia sua dum contentionem totam enarrat, non nominat tamen. Vix, inquit, *Aristotelicæ* Animadversiones lectæ erant, cùm P. *Ramus* repentè ad prætorii tribunalis capitalem contentionem per certos homines falso Academiæ nomine rapitur, novíq; criminis accusatur, quòd scilicet, *Aristotelem* oppugnando, artes enervaret: hac enim oratione *Aristotelêa* actio instituta est. Hinc *Aristoteleorum* clamoribus agitatus, ad summum *Parisiensis* curiæ consilium traducitur. Id cum ex adversariorum sententia non procederet, novis artibus à senatu *Parisiensi* ad regiam cognitionem res defertur: constituuntur judices quinq; bini ab utraq; parte,

quintus à rege nominatur; causam de singulis animadversionum capitibus dicere jubetur *Ramus:* qui tametsi de quinq; judicibus tres infensissimos habebat, tamen ut mandato regio obtemperaret, ad diem constitutam adfuit; scriba unus aderat, qui rationes *Rami* & judicum sententias exciperet. Biduo magna contentione de Dialecticæ artis definitione & partitione, quæ in Logici Organi libris nullæ essent, concertatum est. Tres *Aristotelei* judices primo die, contra omnes bene descriptæ artis leges, judicarunt ad Dialecticæ artis perfectionem definitione nihil opus esse. Qui duo judices à *Ramo* lecti erant, contrà censuerunt. Postridie tres judices *Aristotelei* vehementer conturbati, de Partitione assentiuntur, causámq; in aliam diem rejiciunt. Verùm ne non damnaretur *Ramus*, novum consilium initur, Ut ab initio tota disputatio retexatur, judicata pridie, pro nihilo habeatur. Ab ista judicum inconstantia provocat *Ramus*; sed frustrà; judicium n. sine provocatione tribus illis judicibus datur; condemnantur triumvirali illa sententia non solùm Animadversiones *Aristotelicæ*, sed Institutiones etiam Dialecticæ: auctori interdicitur, ne in posterum vel docendo vel scribendo, ullam Philosophiæ partem attingeret: ludi etiam magno apparatu celebrantur, in quibus *Ramus* & *Ramea* Dialectica ludibrio habetur. Ab his difficultatibus unus omnium *Carolus Lotharingus Ramum* liberavit: *Henrico* enim regi persuaserat, Philosophiam semper liberam esse oportere. Hinc *Ramus* pristinæ docendi ac scribendi libertati restitutus, per annos quatuor summa in pace studiis operam dedit. Anno ætatis trigesimo primo Orationem de studiis Philosophiæ

phiæ & Eloquentiæ conjungendis habuit: cum *Talæo* fratre (ſic eum perpetuo vocat) profeſſionis partes ita diviſit, ut *Talæus* matutinis horis philoſophiam, ipſe pomeridianis Eloquentiam doceret: in poetis, oratoribus, philoſophis omniſq; generis authoribus explicandis, Uſum dialecticæ demonſtravit: id *Ramo* poſtea crimini datum eſt, quòd in philoſophico ſtudio non Philoſophos, ſed, contra leges Academiæ, pro philoſophis Poetas explicaret: purgat ſe *Ramus*; petitq; ut gymnaſium ſuum *Præleum* per probos & doctos homines inviſatur. Sed judex quidam, nobilis adoleſcens, datus, diſcipulos *Rami* indicta cauſa, condemnat; publicis & ſcholis & ſigillis & talibus prohibet; omnibus deniq; Academiæ muneribus & præmiis excludit. Ab hac ſententia tam nova diſcipuli *Rami* ad *Julianenſe* philoſophorum comitium provocant, & abſolvuntur, modò præceptor eorum jurejurando confirmet, libros, Academiæ legibus definitos, à ſe eſſe prælectos. Confirmat *Ramus*: paulò tamen pòſt ab eodem judice adoleſcente, non diſcipuli, ut antea, ſed magiſtri eorum oppugnantur: *Ramo* injungitur, ut in publicis ſcholis diſciplinam ſuam ipſe deteſtaretur & ejuraret. Is ad ſuperiores Academiæ ordines ſecundò provocat: ſed cùm vitandi tumultus cauſa, ſcripto ſe abſens, defenderet, adoleſcens ille judex, etſi duabus appellationibus rejectus, tertiò judicat ac damnat. Quartò provocat *Ramus*: cùm provocationis diem accuſator antevertiſſet, coactus eſt *Ramus* ſubito in ſenatum venire: hîc iterum *Carolus Lotharingus* unico præſidio fuit: accuſationem cujuſdam audiit graviſſimam *Ramum* Academicum nominantis,

tis, qui de humanis divinisq; legibus dubitaret, qui lubricos *D.Augustini* locos ad effrænatam atq; impiam libertatem suis auditoribus proponeret, & quo facilius incautis animis abuteretur, omnes Logicas disputationes tolleret. Contra has calumnias facile se defendit *Ramus*. Decretum est itaq; in senatu, uti *Ramus* discipulíq; ejus in pristinum atq; integrum statum restituerentur. Ipse anno ætatis trigesimo sexto cùm *Blessiis Carolus Lotharingus* ad *Henricum* regem de disciplina *Ramea* retulisset, in numerum atq; ordinem Regiorum Professorum per literas regias honorificè ad se scriptas, est cooptatus. Gratias itaque & regi *Henrico* & *Carolo Lotharingo* publicè egit; sibíq; persuasit, se à rege in præstantissima reip. parte esse collocatum; sibíq; adeo dies ac noctes esse summo studio enitendum, ne tanto muneri ac professioni eloquentiæ simul & philosophiæ deesset: unde animos adolescentium tanta audiendi & proficiendi cupiditate inflammavit, ut schola regia, licet ad audiendum amplissima, plerumq; tamen auditorum concursum frequentiámq; capere minime potuerit. Adversariorum petulantiam summa constantia tulit atque pervicit; symbolúmq; ejus hoc fuit, *labor omnia vincit.* Anno 1552 cùm in *Cameracensi* schola frequentissimis auditoribus Dialecticam suam auspicaretur, inter strepitus, clamores, sibilos nihil commotus, per intervalla clamorum, incredibili constantia perexit & peroravit: qua ejus virtute consternati inimici, in posterum minus ei molestiæ exhibuerunt. In *Heidelbergensi* etiam Academia, principis autoritate ad profitendum adductus, consimiles æmulorum clamores invicto animo pertulit. Adversus doctos aliquot homi-
nes

nes *Goveanum*, *Gallandium*, *Perionium*, *Turnebum*, *Melancthonem*, pari ſilentio eſt uſus. Viginti annis abſtemius fuit, donec ſanitatis cauſa medici vino uti ſuaſerunt: vini enim faſtidium ceperat ex quo infans in cellam vinariam clam parentibus irrepens, ſe tam immodicè ingurgitavit, ut mortuo ſimilis humi reperiretur. Pro lectulo ſtramentis ad ſenectutem uſq; uſus eſt. Coelebs tota vita permanſit. *Prælei* gymnaſii labore (qui ipſi ſine ullo publico ſtipendio erat mandatus) contentus fuit. A diſcipulis ſuis oblata munera, quamvis debita, tamen non accepit. Anno. 1556. *Ciceronianum* edidit de Optima juventutis inſtituendæ ratione. Pronuntiationem Latinæ linguæ in Academia *Pariſienſi* tunc temporis inquinatiſſimam, corrigendi author cumprimis fuit, reclamantibus licet *Sorboniſtis*, pravarum omnium conſuetudinum propugnatoribus tam obſtinatis, ut ſacerdotem quendam novatæ pronuntiationis coram ſenatu *Pariſienſi* inſimulatum, quaſi ob hæreſin, ut aiebant, Grammaticam, ampliſſimis proventibus eccleſiaſticis privandum contenderent: & lite quidem ſuperiores videbantur diſceſſuri, niſi *P. Ramus* cæteríq; profeſſores regii ad curiam convolantes, judicii tam alieni inſolentiam diſſuaſiſſent. Verùm illius temporis tam craſſa ignorantia fuit, ut libris editis proditum ſit, in ea Academia doctores extitiſſe, qui mordicus defenderent, *ego amat* tam commodam ſyntaxin eſſe, quàm *ego amo*; ad eámq; pertinaciam comprimendam, authoritate publica opus fuiſſe. In Mathematicis quid effecerit *Ramus*, Scholæ Mathematicæ aliáq; ejus opera teſtantur. Ea meditantem, belli civilis calamitas interpellavit;

vit; acceptis igitur à rege literis, ad regiam *Fontisbelaquei* bibliothecam profectus, Mathematicas prælectiones ab initio plenius & uberius retractavit. Tum in *Italiam* cogitabat, quo ipsum *Bononia* honorificè invitarat; vel saltem in *Germaniam*: sed viis omnibus terror mortis intentatus, rumor etiam *Prælei* sui indignis modis direpti ac bibliothecæ spoliatæ, ad regiam *Vincennarum* proprius urbem revocarunt. Sed & alia vis etiam gravius urgebat, ut é *Vincennis* per invia itinera profugiendum esset, & subinde variis in locis delitescendum: in fuga tamen & latebris otium hospitèsque sui cupidissimos reperit; in eòque otio Scholas Physicas conscripsit, vel potius inchoavit. Erumpente rursus bello civili, in Optimatum castra profugit: eo tumultu post sex menses sedato, reversus, nihil in bibliotheca præter inania reperit scrinia; mathematicas tantùm commentationes *Resnerus* (qui *Parisiis* permansit) direptoribus commodùm eripuit. Impendente jam tertium civili bello, impetravit à rege *Carolo* ad invisendas exteras Academias annuam dimissionem, quasi legationem liberam. In extremis regni finibus, vix militum quorundum manus, nisi prolato in medium diplomate regio, effugisset. Ter dimissus, ter repetitus, tandem velocitate summa eo pervenit, ubi sicariis licentia nequaquam pareat. Adventus ejus in *Germaniam* bonorum ac doctorum omnium singulari humanitate & gratulatione exceptus est. *Argentorati Joannes Sturmius*, ejus Academiæ author simul & rector, peramanter eum accepit deinde Academia tota adjunctis etiam quibusdam ad ampliorem gratulationem comitibus & baronibus, liberalissimè

tracta-

tractavit: quo die, deniq;, nobilissimæ nuptiæ in eo loco celebrabantur, in prytaneum summus urbis magistratus, publicæ gratulationis gratia cum *Sturmio* eum adduxit. *Bernam* præteriens, tantùm vidit, nec tamen sine Consulis *Stegeri* honorifica liberalitate, atq; *Halleri*, *Aretii* aliorúmq; doctissimorum hominum amica gratulatione discessit. *Tiguri*, *Henricus Bullingerus* simulatq; in urbem ingressus est *Ramus*, gratulator primus affuit, coenámq ei apparavit, eruditissimis convivarum, *Josiæ Simleri*, *Rodolphi Gualteri*, *Lodovici Lavalteri* sermonibus longè gratissimam. Postridie cùm ab eodem *Bullingero* in aulam publicam deduceretur, miratus quid sibi vellet in eum locum frequentissimus civium cujusq; ordinis conventus, quæsivit ex eo, ecquæ illic etiam, ut *Argentinæ*, nobiles nuptiæ celebrarentur. Cui *Bullingerus*, Tibi, inquit, nostra civitas nuptias istas celebrat. Præbuit ei *Heidelberga* amicum *Ursinum*, *Olevianum*, hospitem etiam *Immanuelem Tremellium*, fautorem deniq;, ipsum *Electorem Palatinum*, qui discedentem *Ramum*, aurea imagine sua donavit. Inde *Francofurtum* pergens, à primariis aliquot civibus honorificè est acceptus: deinde *Noribergam* ad præstantissimos opifices & mechanicos alióśq; viros doctos & præsertim *Joachimum Camerrarium* profectus, est: hîc jurisconsultorum collegio mandatum à senatu est, ut P. *Ramo* convivium publico urbis nomine instruerent. Inde *Augustam* perexit ubi urbis consul primarius eum liberalissimè tractavit, adhibitis in convivium eruditis variæ doctrinæ convivis, sed imprimis *Hieronymo Wolfio*, & *Tichone Bracheo*, cum quo post prandium in suburbanum consulis deductus, varios sermones

mones de ſtudiis mathematicis habuit. Rumore tandem reſtitutæ pacis revocatus, *Lauſannam* contendit: hîc à viris doctis exoratus, Logicam ἀκρόασιν dies aliquot maximo concurſu exhibuit. *Geneva* cum doctiſſimis hominibus tum de cæteris liberalibus ſtudiis, tum de Logicis collocutio illi aſſidua fuit, maximè cum *Franciſco* de *Cretenſi* & *Andrea Melvino*, *Scoto*. Cum aliis multis eruditiſſimis viris, in *Italia Commandino* & *Papio*, in *Anglia Dio* & *Acontio*, in *Germania Chytræo*, aliiſq; permultis amicitiam per literas jaxantè coluerat. Nobiles & inclytæ civitates eum magnis & honorificis muneribus, & ſexcentorum coronatorum oblato ſtipendio appetiverunt. *Joannes* electus rex *Pannoni* ampliſſimo ſtipendio *Albæ Juliæ* regendam Academiam illi obtulit. *Cracoviam* liberaliſſimè, immo in *Italiam* mille ducatorum ſtipendio *Bononian* invitatus, patriam tamen deſerere noluit: itaq; *Carolus* ix. petitum undiq; calumniis domi, invidorúmq; morſibus, non ſolùm præſenti ope ſublevavit, ſed honore auxit & amplificavit, eiq; vacationem à laboribus conceſſit. Tandem, anno 1572 in illa *Pariſienſi Chriſtianorum* ac civium internecione, indigniſſime periit. Necis cauſam ſunt qui in æmulos ejus conferant: pleriq; eandem quæ cæteris ea nocte trucidatis fuiſſe exiſtimant. Legatum annuum Mathematico Profeſſori in *Pariſienſi* Academia luculentum teſtamento reliquit.

FINIS.